دكتور محمد إمام



أمراض الأوردة والشرايين

٣

- أمراض الأوعية الإلتهابية .
- القصور الوريدى المزمن .
- تصلب الشرايين .
- الانسداد الشريانى .
- ...دوالى .
- ...راض الأوعية الا...

دار المعارف

كتاب **المعارف** الطبى

أمراض الأوردة والشرايين

دكتور محمد إمام



دار المعارف

تصميم الغلاف : **محمد أبو طالب**

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وإذا مرضت فهو يشفين ﴾

« صدق الله العظيم »

مقدمة

عزيزى القارئ :

الله سبحانه وتعالى خلق الإنسان فى صورة يعجز الفكر البشرى بكل ما لديه من تكنولوجيا الابتكار - عن اكتشاف كل ما يخفى عنا - وبدراسة التكوين البشرى وأجزاء الجسم المختلفة نجد أن الإنسان خُلق فى أروع صورة ، وكلما تقدم العلم نكتشف أننا مازلنا نجهل الكثير .

يقول الله تعالى : ﴿وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً﴾

(سورة الإسراء الآية : ٨٥)

ويقول الله تعالى أيضًا :﴿وَفى أنفسكم أفلا تبصرون﴾

(الذاريات الآية : ٢١)

تعالَ معى عزيزى القارئ أصحبك فى رحلة داخل جسدك . . نتعرف من خلالها على أُوعيتك الدموية وكل ما يتعلق بها - لترى معى قدرة الخالق وإبداعه سبحانه وتعالى .

يُعتبر النظام الوعائى الدموى من أكثر أنظمة الجسم اختلافًا فى التكوين ، والجنين فى تكوينه البدائى ما هو إلا كتلة اسفنجية من الدماء لها خاصية الشبكة المتصلة ببعضها ، والأوعية الدموية فى

تعريفها البسيط عبارة عن أنابيب تحمل الدم من وإلى القلب وهى نوعان .

- الشرايين Arteries :

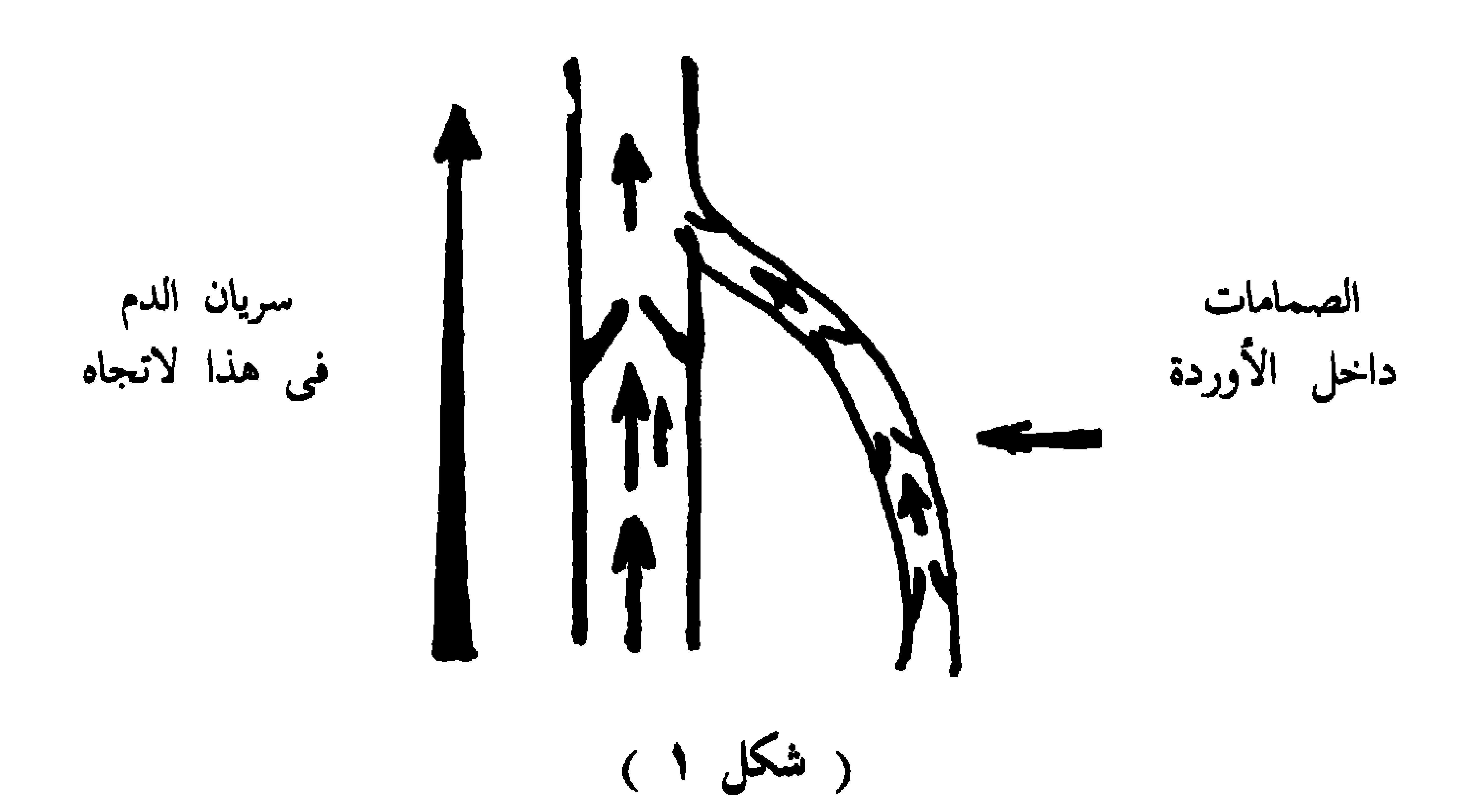
وتحمل الدم وما يحتويه من مواد غذائية ، وهرمونات وأجسام مضادة ، ونسبة عالية من الأكسجين من القلب إلى جميع أجزاء الجسم المختلفة من الرأس إلى القدم .

والأوردة : Veins

وتحمل الدم من جميع أجزاء الجسم محملاً بنسبة عالية من ثانى أكسيد الكربون إلى القلب – ويُبطن الأوعية الدموية من الداخل طبقة ملساء جدًا من الخلايا ، وتوجد فى جدارها عضلات لا إرادية « أى ليس للإنسان قدرة فى التحكم فى عملها » – هذه العضلات تعمل من خلال الجهاز العصبى اللاإرادى Autonomic Nervous System أى أنها تعمل بصورة أوتوماتيكية ذاتية التحكم – فمثلاً – تنقبض هذه العضلات فى الأوعية التى توجد على جلد الإنسان فى حالة التعرض للبرد أو للخوف – حتى يحتفظ الجسم بالدم فى الأجزاء الهامة وحتى لا يفقد الجسم الحرارة أثناء التعرض للبرودة . أيضًا تحتوى معظم الأوردة على صمامات من الداخل تسمح بمرور الدم فى اتجاه واحد وعدم ارتداده فى الاتجاه العكسى .

بينما لا تحتوى الشرايين على مثل هذه الصمامات . (شكل ١)

رسم توضيحى للصمامات



(شكل ١)

ومن المظاهر المدهشة فى تكوين الأوعية الدموية فى المراحل الجنينية المختلفة ، نراها فى مصير الأوعية الدموية التى تغذى الأعضاء التى تنتقل من مكانها الأصلى حيث تنتقل معها الأوعية الدموية الخاصة بها ، ومثال ذلك الأوعية الدموية المرتبطة بالخصية - فتنتقل معها من داخل البطن إلى خارج الجسم فى مراحل تطور الجنين ، وتتجلى قدرة الخالق أيضًا فى تكوين أوعية دموية جديدة عندما ينتقل العضو من مكانه فى التطور الجنينى إلى مكان جديد ، فالكلية مثلاً تنشأ فى منطقة الحوض وتتغير أوعيتها الدموية حتى تصل فى النهاية إلى المنطقة القطنية . أيضًا من عجائب القدرة الإلهية ، أن الجسم يستطيع أن يخلّق أوعية دموية جديدة فى مناطق مُعينة من الجسم ، وهذا

ما يحدث عند حدوث التهاب فى مكان ما من الجسم عندما يهاجم الميكروب هذه المنطقة ، فإن الأوعية الدموية تتكون من بعض الخلايا ، التى لها خاصية التشكيل ، وتحمل الأوعية الجديدة الأجسام المضادة والمناعية والخلايا التى تهاجم الميكروب فى منطقة الخطر ، ولذلك نجد منطقة المعركة تتضخم ويتحول لونها إلى الأحمر ، كذلك يمكن أن تنشأ أوعية جديدة تغذى المنطقة التى يتم عمل ترقيع لها من الجلد ، كما يحدث فى ترقيع القرح على الأجزاء المختلفة . وهكذا .

الفصل الأول

أهمية الأوعية الدموية

مما سبق يتضح لنا أن الغذاء والأكسجين للمخ مثلاً يصل إليه من خلال شبكة شرايين المخ ، وهى شبكة معقدة جدًا ، ويجب أن تكون فى حالة جيدة جدًا لكى يعمل المخ بصورة طبيعية ، فإذا حدث أى انخفاض فى ضغط الدم تحت أى ظروف فإن ذلك ينعكس فورًا على وظائف المخ ، فيحدث دوخة أو غيبوبة ، أما إذا أُصيبت شرايين المخ بانسداد كامل أو جزئى ، فالنتيجة موت كلى للمخ يؤدى للوفاة السريعة ، أو موت جزئى يؤدى إلى شلل أو مضاعفات خطيرة قد يجد الطب صعوبة بالغة فى علاجها .

● **التقرحات** التى تحدث فى أجسام بعض المرضى التى تستدعى حالاتهم النوم لفترات طويلة فى فراش المرض ، دون تقليب مستمر أو تغيير وضع المريض ، هذه التقرحات التى يُطلق عليها « قرح الفراش » تنتج من انسداد الأوعية الدموية التى تغذى الجلد فى هذه المناطق نتيجة الضغط الدائم عليها ، يقول سبحانه وتعالى عن أهل الكهف ﴿وَتَحْسَبُهُمْ أَيقَاظًا وَهُم رُقُودٌ وَنُقَلِّبُهُم ذَاتَ الْيَمِين وذَاتَ الشِّمَالِ﴾ (سورة الكهف الآية : ١٨) قوله سبحانه ﴿وهُمْ

رُقُودٌ﴾ ، ولم يقل وهم أموات ، دليل على أنهم كانوا أحياء ولكنهم نائمون ، وقوله جل جلاله : ﴿ونُقَلِّبُهمْ ذاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشِّمَالِ﴾ حتى تبقى أجسادهم سليمة خلال فترة النوم الطويلة التى ناموها ، حتى لا يحدث تقرحات على الجسم – PressureSore قرحة الفراش .

● **أما إذا حدث انسداد** فى الشريان الرئيس المغذى للعضو ، فإن النتيجة هى موت الجزء المصاب إذا لم يحدث علاج الانسداد فورًا ، نرى ذلك فى حدوث الغرغرينا فى الأطراف ، أو يفقد الإنسان بصره إذا حدث انسداد فى الشريان المغذى للعين .

● أما إذا حدث **قصور وريدى** (عدم تصريف الدم الوريدى بصورة طبيعية) نتيجة خلل فى الأوردة أو الصمامات الخاصة بها ، فإن ذلك يؤدى إلى خلل شديد فى الجزء المصاب أو تورم فى الأجزاء الطرفية (الساق مثلاً) ، وإذا استمر ذلك بدون علاج حاسم قد يحدث انسداد فى الأوردة (الجلطة) قد تؤدى إلى غرغرينا وريدية ، أى وفاة الجزء المصاب ، إذا لم يتم علاجها بأسرع ما يمكن .

المضخة العضلية

الأوردة الداخلية محاطة بعضلات عندما تنقبض تضغط على هذه الأوردة بشكل معين ، بحيث تجعل سريان الدم يتجه إلى أعلى دائمًا ، وأى خلل فى هذه المضخة يجعل الدم الوريدى فى حالة ركود فى

الأطراف ، ولذلك ننصح دائمًا بتحريك الساقين باستمرار أثناء الوقوف لفترة طويلة حتى لا يحدث تورم فى الساقين .

الشبكة الوعائية (شكل ٢ أ ، ب) :

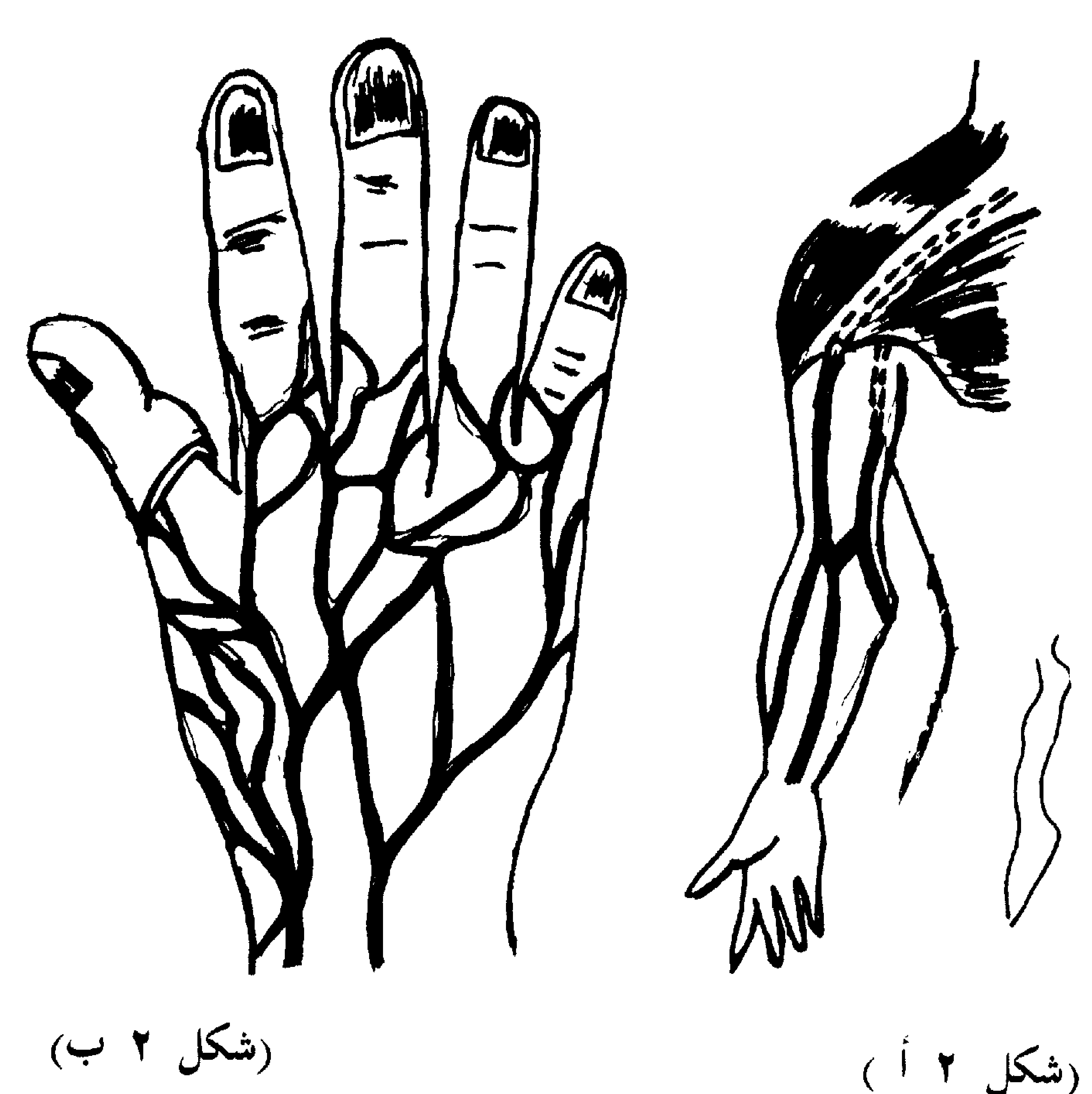
الله سبحانه وتعالى خلق المنظومة للأطراف الوعائية بشكل مُحكم وعجيب ، فنجد مثلاً أن الشبكة الوريدية للأطراف تبدأ فى البداية وتتجمع فى منطقة الظهر لليد والقدم ، وذلك حتى لا يحدث انسداد بها نتيجة الضغط عليها أثناء الوقوف .

نجد أن الأوردة منتشرة بكثرة فى منطقة الظهر بالنسبة للكفين والقدمين ولا نجدها فى باطن القدم أو راحة اليد ، أما الشرايين فهى عادة توجد فى راحة اليد – لأن اندفاع الدم بها يتم تحت ضغط عالٍ ، أما فى الأوردة فالضغط بها يكون منخفضًا وأقل ضغط عليها يغلقها تمامًا ، فلا يحدث تصريف للدم الوريدى بصورة طبيعية .

من مميزات الأوعية الشريانية ، وجود بعض الشبكات الشريانية المتصلة ببعضها فى أماكن ثابتة من الجسم ، مثل الشبكة الشريانية حول منطقة الكوع مثلا (شكل ٣) ووجود مثل هذه الشبكة له أهمية كبيرة جدًا . بالنسبة للإنسان ، لو تم انسداد أو إصابة لأحد الشرايين المكونة لهذه الشبكة ، فإن الدم يتحول إلى اتجاه آخر حتى يتفادى الانسداد ، دليل آخر على عظمة وإبداع القدرة الإلهية .

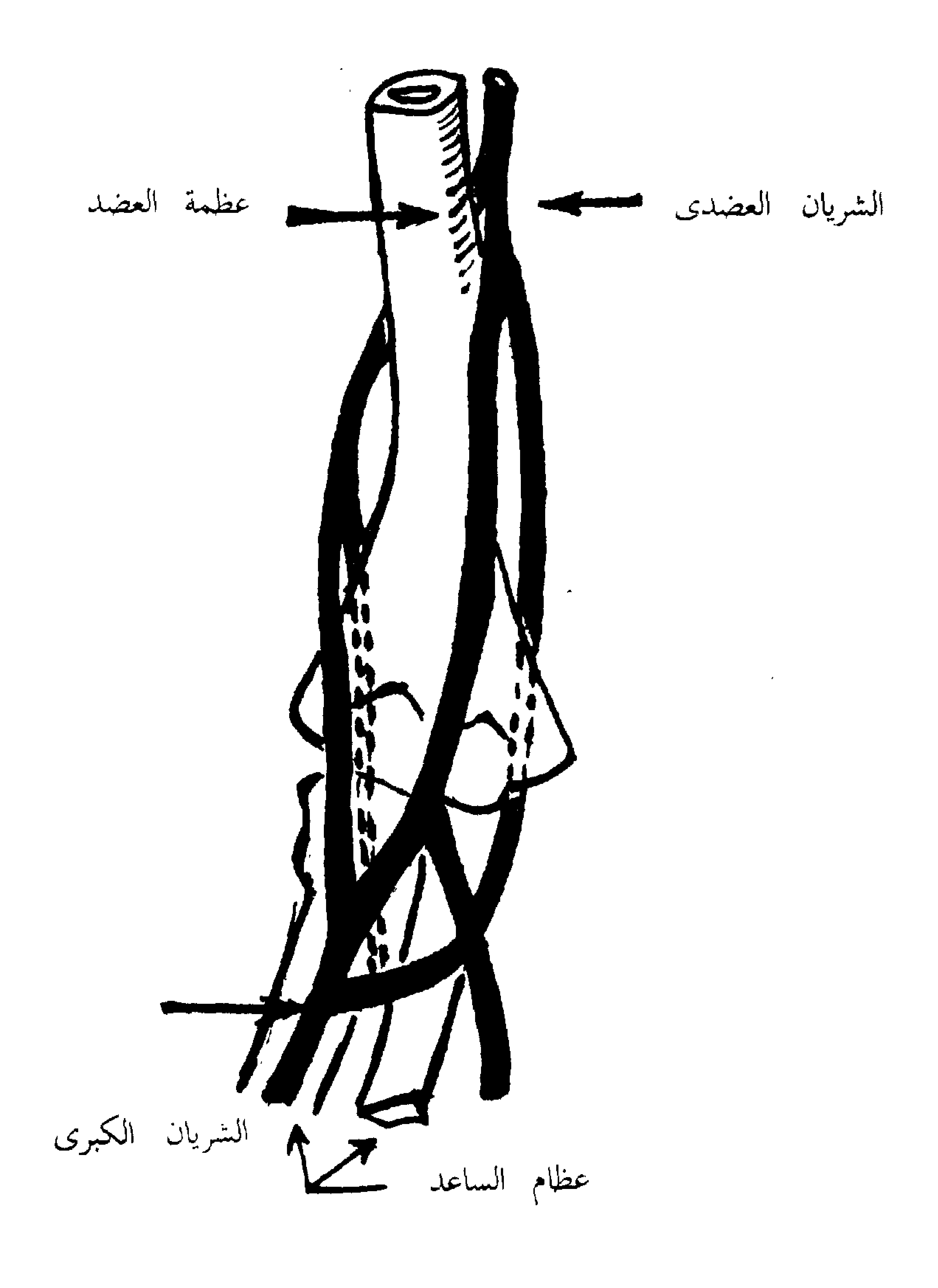
الأوردة السطحية
للساعد الأيمن

تنتشر الشبكة
الوريدية فى
ظهر الكف



(شكل ٢ أ)

(شكل ٢ ب)



(شكل ٣)
الشبكة الشريانية حول منطقة الكوع

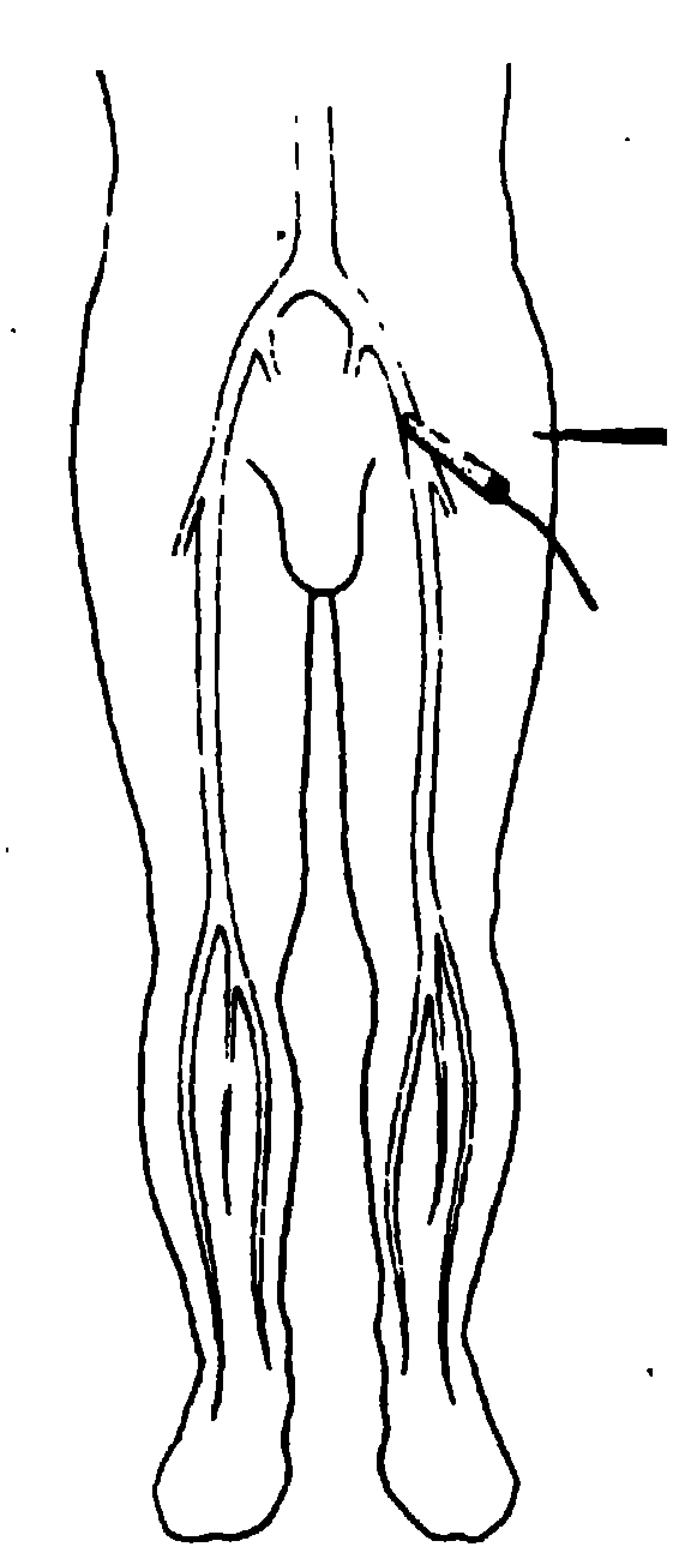
الفصل الثانى

أبحاث فحص الأوعية الدموية

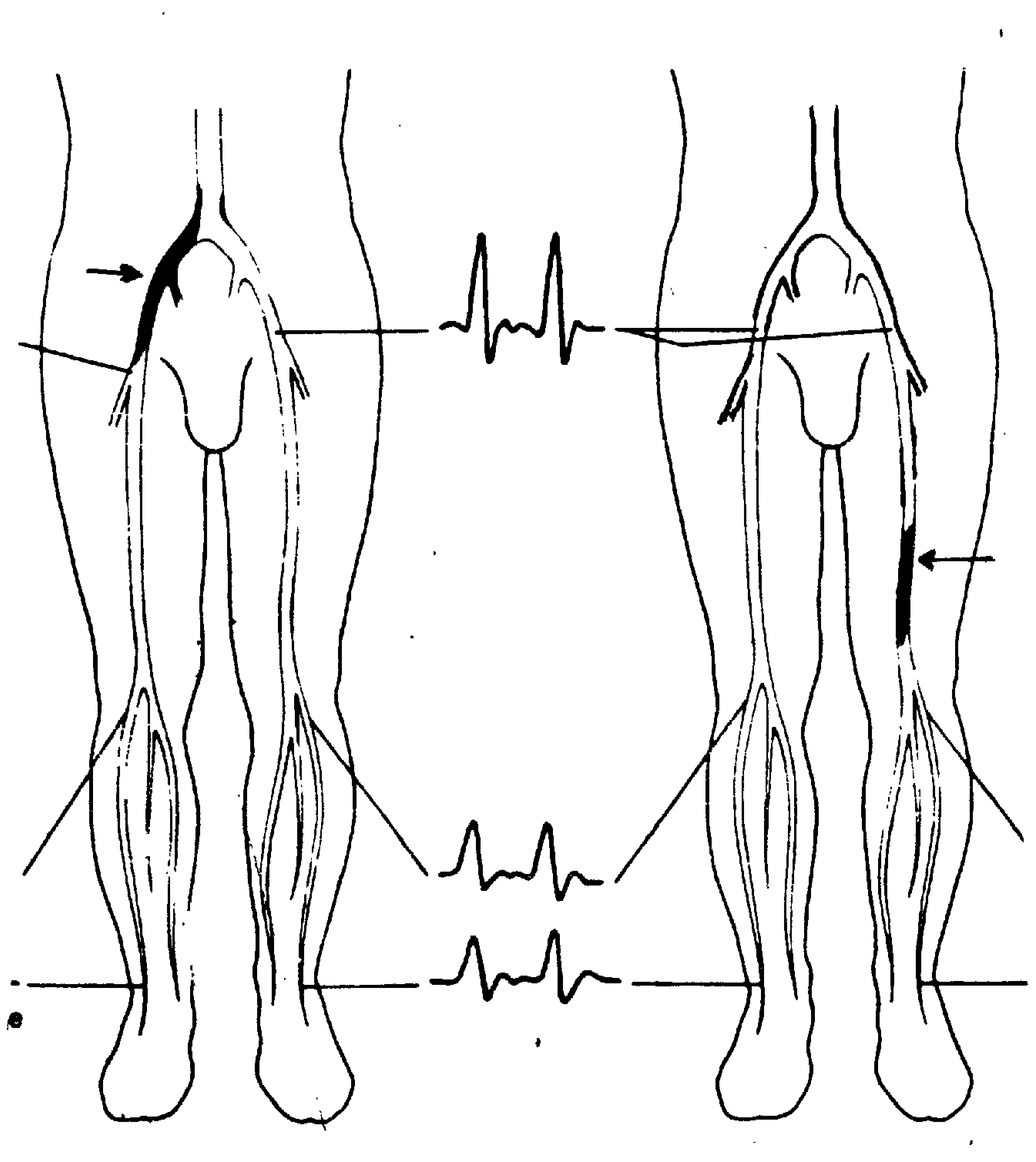
١ - الفحص بجهاز الدوبلر Doppler

يتم من خلال هذا الجهاز إرسال موجات فوق صوتية ، لتصطدم بكرات الدم داخل الأوعية الدموية ، وتنعكس مرة أخرى فيستقبلها الجهاز ويترجمها إلى أصوات وموجات معينة ، من خلال هذه الموجات يمكن التعرف على طبيعة الوعاء الدموى من حيث الانسداد أو الضيق ، أو إذا كان طبيعيًا ، والتقدم العلمى جعل هذه الأجهزة فى أحجام مختلفة ويمكن نقلها بسهولة وبعضها يشبه سماعة الطبيب ، وهذه الأجهزة لا تؤثر على المريض نهائيًا ، ولا تحتاج أى تجهيزات خاصة للمريض - وجهاز الدوبلر يلازم جراح الأوعية أينما ذهب ليساعده على اتخاذ الإجراءات السريعة الجراحية وأذكر أنه فى العديد من حالات الحوادث الخاصة بالطرق ، أو الحروب ، عندما تكون الإصابة مباشرة أو قريبة من الأوعية الدموية الهامة ، كان استخدامه فى هذه الحالات مفيدًا للغاية - لاتخاذ القرار السليم فى موقع الحادث ، والإجراء الجراحى السريع كان يتم أيضًا فى نفس مكان الحادث لأن الوقت يكون محسوبًا على المريض ، والتدخل السريع

مطلوب خاصة فى وجود التجهيزات ، وبهذه الطريقة تم إنقاذ العديد من الحالات من بتر الأعضاء . فيما لو تم نقل المريض من مكان الحادث إلى المستشفى – ونلاحظ فى (شكل ٤) الشريان الفخذى للساقين وهو فى حالة طبيعية ، كما يوضح ذلك جهاز الدوبلر أما فى (شكل ٥) فنلاحظ وجود الانسداد فى الشريان الفخذى الأيسر أعلى الركبة وكذلك الانسداد فى الشريانِ الرئيسى الأيمن داخل البطن فى الصورة الأخرى .



(شكل ٤)
شرايين الساقين
فى حالة طبيعية



شريان الفخذ الأيسر
(مسدود)

انسداد الشريان
الرئيسى الايمن

(شكل ٥)

تصوير الأوعية الدموية بواسطة الأشعة :

ويتم ذلك من خلال حقن مادة معينة داخل الدم يكون لها خاصية الظهور من خلال التصوير الشعاعى ، ومن هنا تظهر لنا صورة واضحة جدًّا للأوعية الدموية ، سواء كانت شريانية من خلال حقن المادة فى الشريان الرئيسى بواسطة قسطرة بمواصفات خاصة ، أو أوعية وريدية من خلال حقن المادة فى الوريد . وتظهر لنا من خلال التصوير الشعاعى تفرعات الأوعية ، وإذا كانت هناك انسدادات كاملة أو جزئية - ولذلك فإن التصوير الشعاعى يعتبر هامًّا جدًا فى بعض الحالات وخاصة التى يتم إجراء الجراحات الاختيارية لها ، كما أنه يعطى فكرة معقولة للجراح عن مدى نجاح العمليات الجراحية ، الخاصة بهذه الأوعية . (شكل ٦)

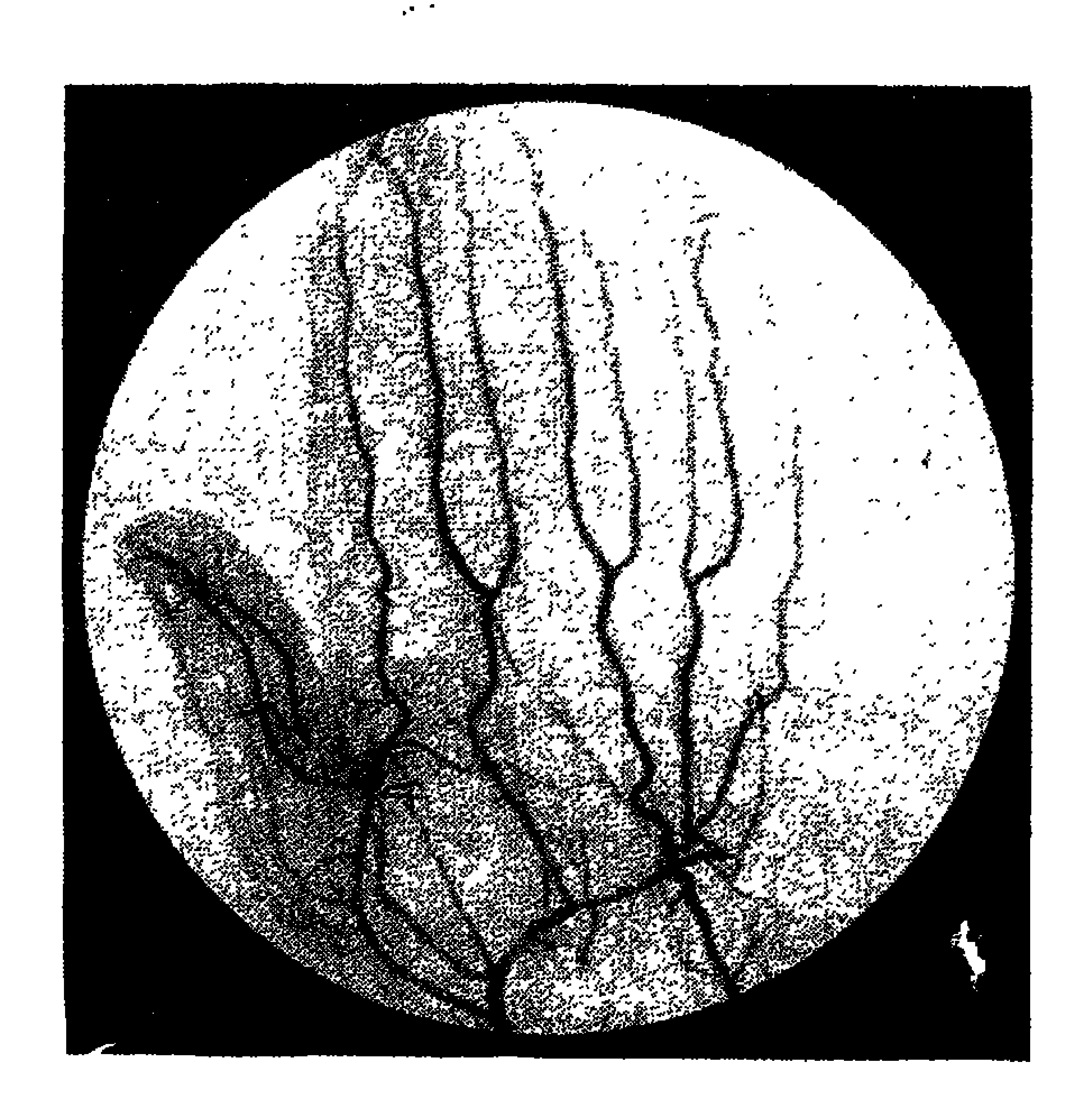
وقد ظل تشخيص أمراض الشرايين لسنوات طويلة معتمدًا على تصويرها بالحقن بالصبغة بما له من دقة تحديد مكان المرض ، وما عليه من مخاطر ، وتكلفة عالية وصعوبة تكرار استخدامه فى تتبع المرض وتطوره .

وقد أحدث ظهور وسائل التشخيص غير الاقتحامية والتى لا يتطلب استخدامها أى حقن أو صبغة ، تطورًا كبيرًا فى مجال تشخيص أمراض الأوعية الدموية ، وبالتالى فى علاجها .

وهو كما ذكرنا سابقًا ، الفحص بالموجات فوق الصوتية بالدوبلر

وتمتاز هذه الوسائل بأنها دقيقة ، وليس لها أى مضاعفات وأقل تكلفة ، ويمكن إجراؤها عدة مرات لاكتشاف المرض وتقييم درجته ومتابعة التطور المرضى ، وأكثر من ذلك يمكن استخدامه أثناء إجراء الجراحة والحكم على نتيجة التوصيل الشريانى من حيث مدى نجاح الجراحة ، وبهذه الطريقة يمكن أن نتفادى المخاطر الشعاعية الناتجة عن التصوير بالأشعة .

– وقد تطورت أجهزة الدوبلر بشكل ملحوظ فى السنوات الأخيرة ، حتى ظهرت الأجهزة التى تقوم بتصوير الشرايين وسريان الدم فيها بالألوان الطبيعية .



(شكل ٦)
تصوير شعاعى
لشرايين الكف

- أعداء الأوعية الدموية :

للأسف الإنسان يُعتبر من أهم الأعداء لنفسه ، ولأجهزته الهامة التى وهبها الله له سواء بطريق مباشر أو غير مباشر عن طريق اختراعاته التدميرية ، وتعامله مع أجهزته بأسلوب سيء للغاية يمتاز بالجهل الغريب ، إضافة إلى تلويث البيئة بجميع أنواع السموم وسنذكر بعضها بإيجاز .

والله سبحانه وتعالى عندما خلق الإنسان وضع له برنامجًا محكمًا وقوانين خاصة لصيانة أجهزته من التلف .

وسوء استخدام هذه الأجهزة يُعجل بانتهاء عمرها الافتراضى ، والإنسان هو الذى يُنفذ هذه التعليمات بالابتعاد عن كل ما يضر بصحته ، والعلم الحديث كشف لنا الكثير من هذه الأضرار ، وقد ذكر لنا الله ذلك ببساطة شديدة فى « إفعل – ولا تفعل » فقال لنا سبحانه وتعالى للوقاية دائمًا من جميع الأضرار « إفعل كذا ... ولا تفعل كذا ... » .

ونعطى أمثلة للحماية التى وضعها الله سبحانه لأجهزة الجسم الهامة .

المخ مثلاً ، يُعتبر من أهم أعضاء الجسم على الإطلاق فوضع الله له حماية متعددة فهو مُحاط بأغلفة غشائية ، ويسبح فى سائل خاص له مواصفات وخصائص متعددة بالإضافة أنه يكفل الحماية للمخ

بامتصاصه للصدمات الخارجية ، التى قد تؤذى المخ ، ثم فى النهاية نجد المخ محاطًا بغلاف من العظام شديدة الصلابة سبحان الله ، خلق كل شىء بقدر ، والأوعية الدموية فى المخ لها مواصفات خاصة ومتعددة نذكر منها ، أنها تنقبض تلقائيًا فى حالة ارتفاع ضغط الدم بصورة فجائية حتى لا يحدث انفجار لهذه الأوعية ، ويؤدى إلى نزيف مُميت ، وهذه الخاصية التى تعتمد أساسًا على مرونة العضلات الموجودة داخل الأوعية الدموية ، لا تحدث فى حالة تصلب الشرايين ، لأنها تفقد مرونة عضلاتها ، ولا تستطيع مواجهة ارتفاع الضغط الفجائى فيكون احتمالات انفجارها أكثر بكثير من مثيلتها السليمة .

والله سبحانه ، وضع حماية خاصة للأوعية الدموية الهامة والرئيسية فى الجسم حتى لا تتعرض للإصابة المباشرة ، فمثلاً : لا نجد أوعية هامة فى مقدمة الساق أسفل الركبة ، ولكن نجدها خلف منطقة الركبة والساق ، بل أكثر من ذلك حماها الله بالعضلات ، لأن أكثر الأجزاء تعرضًا للإصابة هى مقدمة الساق والمعروفة لدى الكثير بالقصبة .

ووضع الله مخزونًا كبيرًا للأعضاء الهامة فى الجسم لأنه يعلم أن الإنسان سيدمر الكثير منها بجهله ، فمثلاً يمكن للإنسان أن يعيش طبيعيًا بحوالى ٤٠٪ من الكبد وحوالى ٤٠٪ من إحدى كليتيه ، وكثير من الملوثات البيئية تقضى على كثير من هذه الأعضاء ..

وأتناول معكم فى هذا الباب بعض الأسباب التى أعتبرها فى الواقع

من ألد أعداء الأوعية الدموية ، لعلنا نستطيع إقناعك عزيزى القارئ بتجنب هذه الأعداء وهو أمر بسيط جدًا وسهل .

١ - التدخين :

أحد الأعداء المدمرة التى اخترعها الإنسان لكى يقضى على حياته ، وهو يعلم ذلك ويكفى أن نعلم أن حوالى ٢ مليون شخص من المدخنين يموتون سنويًا فى أمريكا والدول الصناعية ، أما فى الدول النامية (وهو تشبيه مهذب لهذه الدول) ، فلا توجد إحصائيات تشير إلى مدى خطورة التدخين على الأوعية الدموية ، ولكن فى اعتقادى أن نسبة الوفيات فى هذه الدول تتضاعف ، والغريب أن هناك نسبة ليست قليلة تدخن لا إراديًا أثناء تواجدها فى أماكن بها مدخنين ، وخاصة إذا كانت مغلقة ومزدحمة كما هو الحال فى المواصلات العامة .

والتدخين له خاصية تدميرية شديدة على جميع أعضاء الجسم ، أما على الأوعية الدموية فتُعتبر أكثر الأعضاء ضررًا بالتدخين ، فنواتج التدخين عبارة عن أول وثانى أكسيد الكربون ، بالإضافة إلى القطران وكثير من المواد الأخرى التى لها خاصية تدميرية شديدة على جدار الأوعية الدموية ، فهى تساعد على انقباض الأوعية الدموية ، وبالتالى انخفاض كمية الدم التى تغذى الأعضاء المختلفة فتؤثر على طبيعة عملها ، ونواتج التدخين أيضًا تُحفز الجسم على إفراز بعض الهرمونات ، التى تؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم ، وارتفاع نسبة دهنيات

الدم ، وبالتالى تصلب الشرايين وتدمير البطانة العضلية للأوعية الدموية ، وهى مرحلة متأخرة خطيرة ، تؤدى إلى حدوث الجلطة فى الأوعية الهامة وانفجار شرايين المخ ، وهذه هى أهم أسباب الوفيات فى حوالى ٧٠٪ من المدخنين ، ويؤدى إلى انخفاض متوسط عمر الإنسان على المدى البعيد بنسبة ١٠ إلى ٣٠ سنة .

والتدخين أيضًا أحد المسببات الرئيسية لمرض انسداد الشرايين الالتهابى المسمى بمرض برجر وسنتناوله فيما بعد .

والتدخين يُعتبر كارثة مدمرة لمرضى ارتفاع ضغط الدم ومرضى السكر فهو يؤدى إلى الإسراع بظهور مضاعفات هذه الأمراض .

٢ - التلوث الهوائى :

والكلام فى هذا الموضوع يطول ولكن اختصارًا نقول : إن نسبة تلوث الهواء فى القاهرة وحدها يعتبر عالى ، وقد تصل فى بعض الأحيان إلى ٣٠٪ وهى نسبة مدمرة تدعو للتشاؤم .

- الهواء فى مصر مشبع بعوادم السيارات وما تحتويه من نسبة عالية من أول وثانى أكسيد الكربون بالإضافة إلى نسبة عالية من أبخرة أكاسيد الرصاص ، الذى يضاف إلى البنزين ، ولا أعلم السر وراء إضافته رغم عدم وجوده فى الدول المتطورة وحتى الدول النامية ، ويكفينا تلوث المياه من مخلفات المصانع والفنادق وتلوث الخضروات من المبيدات ، وهذه الأبخرة السامة فى الهواء تسير فى الدم من خلال

استنشاق الهواء الملوث ، ولها أيضًا خاصية تدميرية شديدة على جميع أجزاء الجسم والأوعية الدموية على وجه الخصوص ، ومتوسط عمر الإنسان الافتراضى فى القاهرة يتراوح ما بين ٣٠ إلى ٤٠ سنة – بينما فى لندن مثلاً رغم أنها مزدحمة ، تكون النسبة بين ٦٥ إلى ٧٥ سنة لاهتمامهم الشديد بشئون البيئة وصحة الإنسان التى لا يمكن تعويضها .

٣ – نظام تناول الطعام :

الله سبحانه وتعالى يقول ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلاَ تُسْرِفُوا﴾ (سورة الأعراف من الآية : ٣١) الإسراف فى كل شىء يعتبر ضررًا بالغًا للإنسان حتى فى الأكل ، والسمنة تعتبر من ألد أعداء الجهاز الدورى بصفة عامة ، والقلب والأوعية الدموية بصفة خاصة ، فهى سبب لظهور بعض الأمراض الكامنة فى أشخاص لديهم الاستعداد لها مثل مرض السكر – وارتفاع ضغط الدم ، وتصلب الشرايين الناتج من ارتفاع نسبة الدهون بالدم المصاحب لمرضى السمنة .

وهناك أيضًا بعض الطرق الخاصة بتشكيل الأطعمة عند المصريين وهذه الطرق لها خاصية تدميرية أيضًا للأوعية الدموية ، فمثلاً إضافة السمن البلدى للطعام بكثرة وأنا شخصيا أعتبره (سم + ن) وكذا تناول صفار البيض غير الناضج وما يحتويه من نسبة عالية من الكولستيرول فيرفع من نسبة دهون الدم ، ويساعد على تدمير البطانة

الداخلية للأوعية الدموية وإصابتها بالتصلب والجلطة ، والكبد يصاب بارتفاع نسبة الدهون فى خلاياه فى حوالى ٢٥٪ من مرضى السمنة .

الثوم – وتأثيره فى إزالة دهون الدم ودوره فى المحافظة على الأوعية الدموية :

الطب النبوى من ١٤ قرن أشار إلى الفائدة الكبيرة لثمار الثوم والبصل لصحة الإنسان ، وجاء العلم الطبى الحديث ليثبت لنا ذلك .

والتأثير الدوائى للثوم يرجع إلى مادة الإليسين ومادة أليئين ولهذه المواد تأثيرات مضادة للجراثيم السلبية والإيجابية ، وأيضًا لها خاصية خافضة للدهنيات فى الدم ، وخافضة للزوجة الدم ، وتمنع تراكم الصفائح الدموية التى تسبب حدوث الجلطات فى الأوعية الدموية .

– وثبت أن للثوم الطازج والمستحضرات المصنعة منه لها تأثير خافض لضغط الدم .

ويعتبر التأثير الخافض للدهنيات الدموية , (Hypolipemic) أهم التأثيرات الدوائية للثوم اليوم ، وهذا التأثير عند الإنسان السليم والمريض على السواء إلا أن هذا الانخفاض يكون أشد وضوحًا عند المرضى المصابين بارتفاع دهنيات الدم ، أما تأثيره على الصفائح الدموية فله تأثير مشابه للأسبرين فى منع تكدس الصفائح الدموية Thrombocytes Aggregation . وتمييع الدم وزيادة السيولة به ، وبالتالى الوقاية من حدوث الجلطات – ويؤدى الثوم كذلك إلى توسيع الأوعية الدموية

مما يساعد على تحسن الصفات الانسيابية للدم ، الأمر الذى يؤدى إلى المحافظة على الضغط فى نهايات الأوعية – « غسل » هذه النهايات مما يتراكم فيها من صفائح دموية حية وتجلطات ، والنتيجة الكلية هى تحسن الدورة الدموية .

– وكذلك أثبتت بعض الدراسات أن تناول الثوم (وكذلك البصل) قد يخفض من الإصابة بسرطان المعدة ، والثوم يُنتج الآن كدواء عالمى لحماية الأوعية الدموية السليمة ومعالجة الأوعية الدموية المريضة .

٤ – ارتفاع ضغط الدم :

ارتفاع ضغط الدم عدو آخر للأوعية الدموية فعلى الرغم من أن معظم المرضى بارتفاع ضغط الدم لا يعانون من أعراض واضحة أثناء اكتشافه بواسطة الطبيب إلا أن هناك نسبة ليست قليلة تعانى من مضاعفات خطيرة أثناء اكتشاف ارتفاع ضغط الدم والمضاعفات المحتملة الناتجة من تأثير ذلك هى فى مجملها – على الجهاز العصبى (اضطرابات المخ المختلفة والنزيف) ، وعلى الجهاز الدورى (الذبحة الصدرية – وفشل القلب الاحتقانى) – على الكلى (انخفاض نسبة البول نتيجة اضطراب الأوعية الخاصة بها – ثم فى النهاية الفشل الكلوى) .

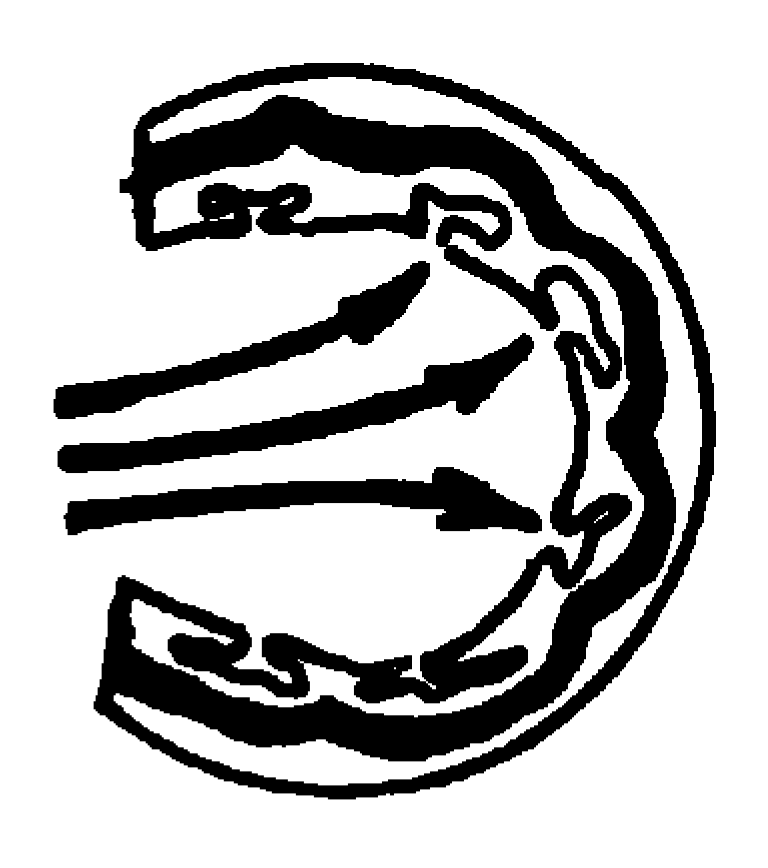
وارتفاع ضغط الدم له تأثير مدمر على الوعاء الدموى ، ويحدث

ذلك عندما يكون الضغط على جدار الأوعية الداخلية كما هو مُبين (شكل ٧)، أكثر من مقاومة العضلات الموجودة بها ويحدث تمزقات للبطانة الداخلية ، وكذلك العضلات ، مما يسمح بدخول

(شكل ٧)

تدمير الأوعية الدموية الناتج من
إرتفاع ضغط الدم – دون علاجه

(١)
الضغط داخل الشريان يفوق
مقاومة العضلة الوعائية



(٢)
تدمير البطانة الداخلية
للأوعية الدموية



(٣)
تدمير العضلة الوعائية
والبطانة الوعائية ونهاية
سيئة للشريان

البلازما[1] إلى داخل الطبقة المتوسطة للوعاء الدموى ، ويؤدى ذلك إلى تدمير آخر للطبقة العضلية وترسيب الصفائح الدموية داخل الأوعية الدموية ، وحدوث الجلطة بها وتصبح جدران الأوعية الدموية غير ملساء بما لا يسمح بمرور الدم بها بسهولة .

---

(١) البلازما = سائل الدم بدون الكرات الحمراء .

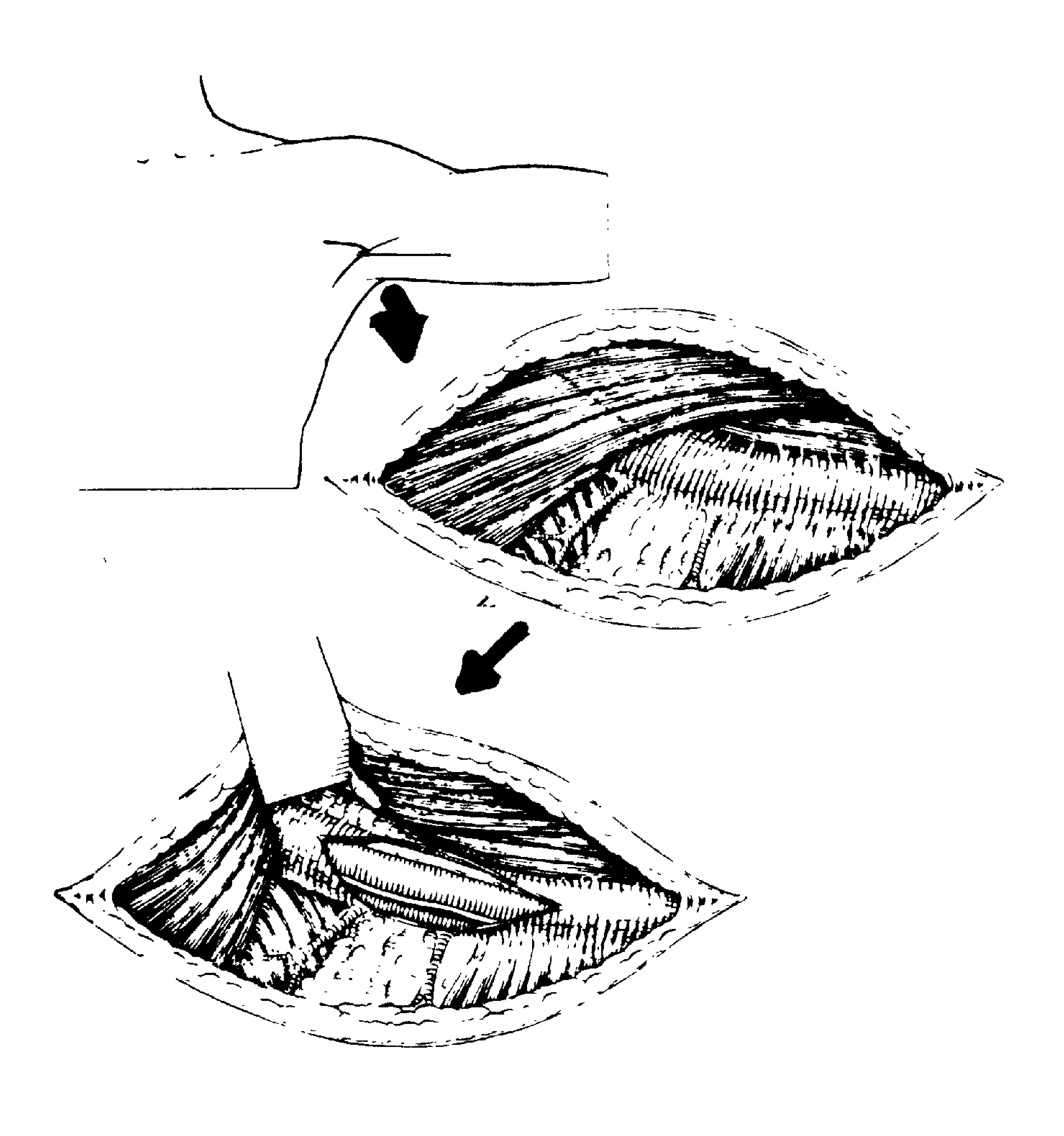
الفصل الثالث

إصابات الأوعية الدموية

إصابات الأوعية الدموية تنتج عادة من تأثير آلة حادة تصيب الأوعية مباشرة أو بطريق غير مباشر ، كما يحدث عادة فى حوادث الطرق ، والحروب ، وكذلك الجروح النافذة من استخدام المطاوى وغيرها وتعتبر الإصابة المباشرة للأوعية الدموية من الإصابات الخطيرة التى قد تؤدى إلى الوفاة السريعة إذا لم يتم إسعاف المصاب بأسرع ما يمكن ، ولكى يتم ذلك يجب فى طبيب الطوارئ أن يهتم ويكون على دراية كاملة بالصفات التشريحية ، ومكان الأوعية الدموية الرئيسية فى الجسم وكيفية الوصول إليها بأسرع ما يمكن ، قد يكون ذلك فى مكان الحادث ، فمثلاً يوضح (الشكل رقم ٨) كيفية استكشاف الشريان الخاص بالساعد الأيسر عند بدايته فى منطقة الإبط .

إصابة شريان الفخد بطلق نارى :

يعتبر شريان الفخد من أكثر شرايين الجسم تعرضًا للإصابة



(شكل ٨)
كيفية استكشاف الشريان الخاص
بالساعد الأيسر عند بدايته فى منطقة الإبط

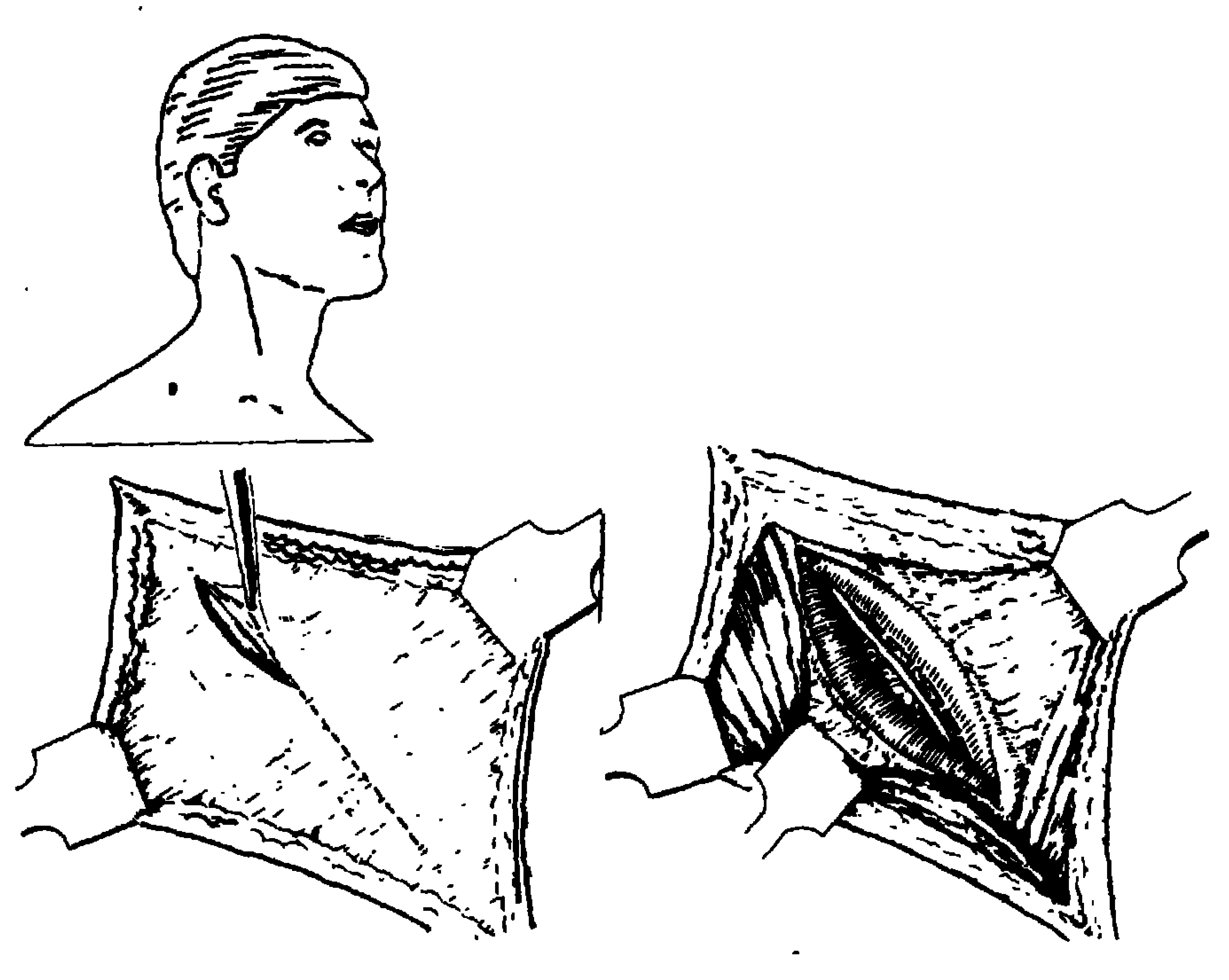
– خاصة فى منطقة أعلى الفخذ نظرًا لوجوده سطحيًّا فى هذا المكان وبالتالى سهولة إصابته .

o أذكر هنا أيضًا – وأثناء تواجدنا فى إحدى المستشفيات بالاستقبال ، حضر شابًا مصابًا بشظية فى منطقة الفخذ وكانت إصابة مباشرة ، وكنت مشرفًا على علاجه ، وباستخدام الأجهزة الحديثة تمت استخراج الشظية وتصليح شريان الفخذ بعد تعويضه بالدم ، وقمت بعمل ترقيع لشريان الفخذ المصاب نظرًا لوجود جزء كبير منه متهتك ، واستخدمت فى ذلك جزءًا من الوريد السطحى الظاهر وتم توصيل الرقعة الوريدية ، مكان إصابة الشريان بواسطة خيوط جراحية معينة لها مواصفات خاصة ، وبهذه الطريقة السريعة فى علاج هذه الإصابة تم إنقاذ الساق من البتر بتوفيق من الله سبحانه .

إصابة شريان الرقبة الرئيسى :

ويحدث ذلك عادة من إصابة حادة مباشرة ، وأذكر أنه أتى إلينا أحد العاملين بالمصانع وكانت به إصابة لشريان الرقبة الرئيسى ناتج من زجاج مكسور – وتم إسعافه بالمستشفى وقمت بإجراء جراحة عاجلة له بتصليح الشريان وإزالة شظايا الزجاج .

والرسم يوضح كيفية استكشاف شريان الرقبة الرئيسى .



(شكل ٩)
استكشاف شريان الرقبة

مما سبق يتصح لنا أن إصابة الشرايين تحتاج إلى تعامل سريع معها . ومحاولة إيقاف النزيف حتى لا تتدهور حالة المصاب ، ثم تعويضه بالدم والسوائل اللازمة حتى لا يتعرض للصدمة ، وفى هذه الأثناء يتم تصليح الشريان المصاب ، فإذا كانت الإصابة بآلة حادة ولم يحدث تهتك كامل للشريان يكون تصليحه سهلاً أما إذا كان الشريان متهتكًا

فإن ترقيع الشريان يكون بوريد من نفس المريض (وهذا أفضل) أو باستخدام الشريان الصناعى .

أما فى الإصابات البسيطة للأوعية الدموية ، مثل إصابة الأوردة السطحية ، فإن ربط هذه الأوردة لإيقاف النزيف يكفى لأن هناك شبكة وريدية سطحية متصلة ببعضها ، أو إذا كانت الإصابة فى شريان الزند السطحى فإن ربط الشريان أيضًا يعتبر علاجًا سريعًا لوجود شبكة شريانية متصلة فى هذه المنطقة . ولكن الأفضل هو تصليح الشريان باستخدام الميكروسكوب الجراحى .

– أما الكدمات والأنزفة تحت الجلد فيتم علاجها ببساطة من خلال الراحة ، مع استخدام بعض الأدوية العلاجية البسيطة ووضع الأربطة الضاغطة مكان التورم .

الإصابة غير المباشرة للشرايين الداخلية

ونقصد بها التى داخل البطن ، كما يحدث فى إصابات الملاعب نتيجة اصطدام قدم اللاعب بعنف ببطن زميل له ، قد تؤدى إلى انفجار الطحال أو إصابة شرايين الأمعاء بالتهتك أو الجلطة ، وفى بعض الحالات أتى إلينا عامل بناء إلى المستشفى مصاب بنزيف داخلى ناتج من سقوطه من أعلى ، وبعد علاجه من الصدمة ، ثم إدخاله عمليات الطوارئ فورًا ، وبعد استكشاف البطن وجدنا قطعًا كاملاً وتهتكًا شديدًا فى شريان الكلية ، ولم نجد سبيلاً لإنقاذ حياة المريض

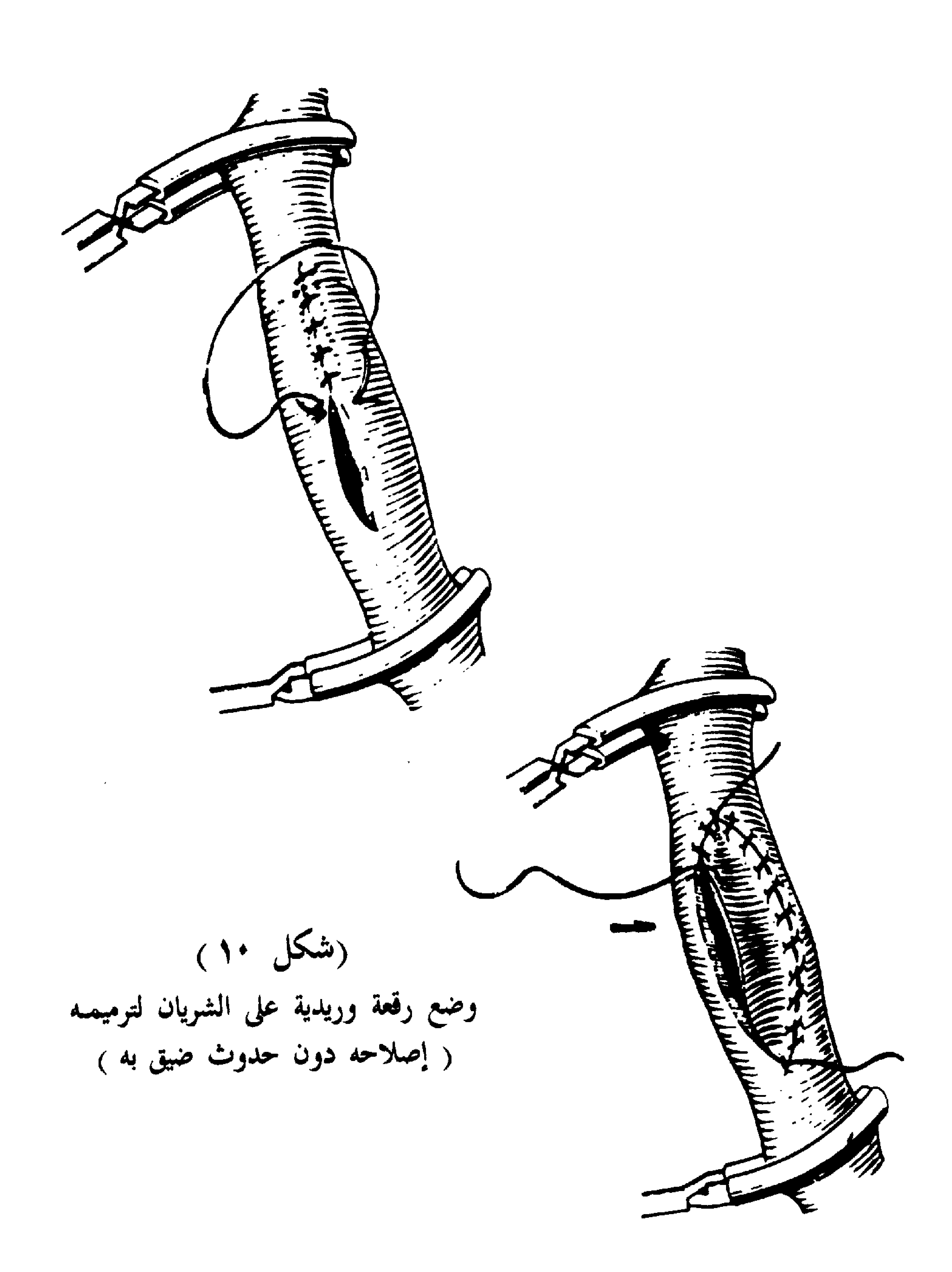
؟ استئصالها – نظرًا لعدم إمكانية إصلاحها فى هذه الحالة

إصابة الأوعية الدموية أثناء إجراء العمليات الجراحية :

قد يحدث أحيانًا وجود شرايين فى غير مكانها المألوف مما يعرضها للإصابة أثناء الجراحة ، وأذكر حادثة طريفة أثناء انتهاء العمل بالمستشفى ، تم استدعائى ، لعلاج إصابة لشريان الكلية ، وقد كان الجراح فى ذلك الوقت يقوم باستئصال حصوة بالحالب الخاص بحوض الكلية ، ونظرًا لوجود الشريان الكلوى قريبًا من هذه المنطقة فكانت الإصابة بدون قصد ، وقام جراح المسالك البولية باستدعائى لعمل ترميم سريع لشريان الكلية ، وفعلاً تم تصليح الشريان وإنقاذ الكلية من الاستئصال .

والصورة فى الصفحة التالية تبين كيفية تصليح الشريان بالطريقة البسيطة بغلق الفتحة الطولية فى الشريان ، وهذه الطريقة تُستخدم فى حالة إصابة الشريان بآلة حادة دون تهتك الشريان، وتستخدم أيضًا عندما تجرى عمليات استئصال الجلطة الشريانية أو الوريدية ويفضل عمل فتحة بعرض الشريان حتى لايحدث ضيق فى الشريان بعد غلقه، وتستخدم الخيوط المتناهية فى السُمك على إبرة غير قاطعة وهى إما خيوط جورتكس أو برولين 6\0 أو 5\0 على إبرة

أما إذا فقد جدار الشريان جزءًا منه كما يحدث فى الإصابة التهتكية ، فإن استئصال الجزء المتهتك وتوصيل النهايات ببعضها أو وضع رقعة من وريد مأخوذ من نفس المريض أو من شريان صناعى يُعتبر من أفضل الطرق . (شكل ١٠)



(شكل ١٠)
وضع رقعة وريدية على الشريان لترميمه
(إصلاحه دون حدوث ضيق به)

- **إصابة الطحال باعتباره شبكة وريدية شريانية مغلقة .**
- **وطرق علاجه بين القديم والحديث .**

يُعتبر الطحال من الأعضاء الهامة فى جسم الإنسان وخاصة فى بداية العمر لما له من خاصية كبيرة فى تكوين الدم – وهو من الناحية التشريحية الجراحية كالإسفنجة المملوءة بالدم .

والطحال فى الجانب الأيسر أعلى تجويف البطن ويحميه جزء من الضلوع ولكنه يتعرض للإصابة سواء مباشرة مثل :

١ – الجروح النافذة إلى البطن بالآلات الحادة كالسكاكين .

٢ – الإصابة بالأعيرة النارية .

٣ – حوادث الطرق بوصول الشظايا إليه .

أو يمكن إصابته بطريق غير مباشر كما هو الحال فى :

١ – الخبطة الشديدة على البطن وخاصة جهة الشمال . كما يحدث أحياناً فى إصابات الملاعب أو الملاكمة .

٢ – الوقوع من مكان مرتفع .

٣ – كسر الضلوع جهة الشمال .

استئصال الطحال هو إجراء جراحى سريع لإنقاذ حياة المريض من نزيف داخلى مميت – عند حدوث إصابة بالطحال . ولكن ماذا بعد استئصال الطحال ؟

من المعروف إجمالاً أن المرضى معدومى الطحال شديدو التعرض للإصابة بالتهاب جرثومى عام ، والذى يظهر فى ٢٪ من الحالات

على هيئة التهاب رئوى حاد ، وقد تمضى أحيانًا فترة ٢٠ عامًا بعد استئصال الطحال حتى يظهر هذا الالتهاب ، وإذا ظهر فإن نسبة الوفيات فيه مرتفعة جدًا ، وقد تصل إلى ٥٠٪ ويحدث الوفاة غالبًا خلال الـ ٤٨ ساعة الأولى .

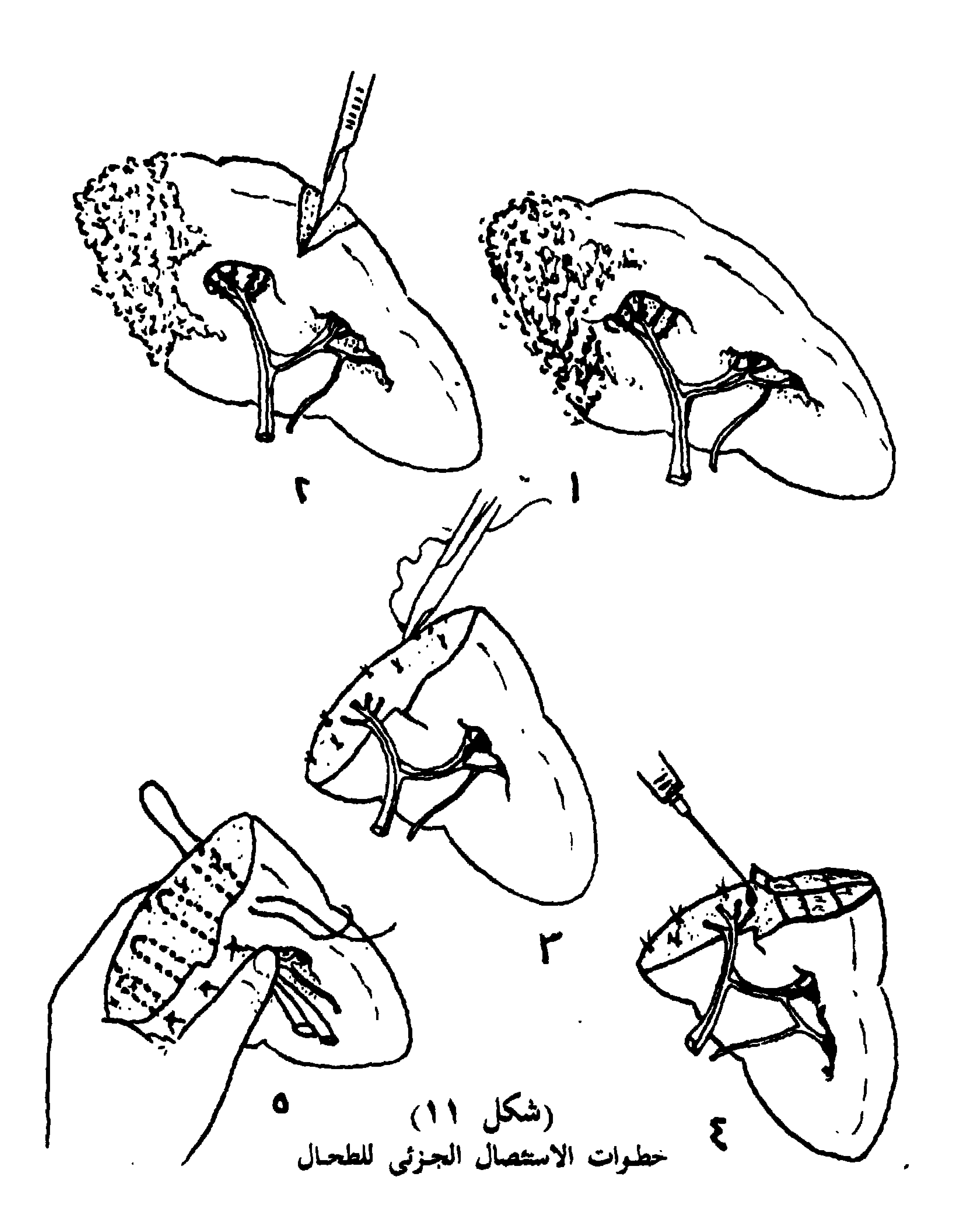
والسبب فى ارتفاع نسبة الوفاة بالالتهاب الرئوى عند المرضى بعد استئصال الطحال يرجع إلى فقدان وظائف الطحال والتى تترافق بانخفاض ترشيح وبلعمة الجراثيم ، وانخفاض العوامل المناعية التالية :

- الفلوبين المناعى IGM
- البروبردين Properdin
- المتممة C 3 Complement
- الخلايا الليمفاوية المعروفة باسم (T)
- اضطراب إجمالى فى الاستجابة الأولية للمضادات (الأجسام المناعية) تجاه الضد (الميكروب) .

من هنا يأتى المحافظة على الطحال بعد إصابته – بإحدى الطرق الآتية (وتعتبر طرقًا حديثة) :

١ – الاستئصال الجزئى Segmental Resection

ويتم ذلك كما هو موضح بالرسم فى حالة وجود تهتك منعزل فى قطب من أقطاب الطحال ، فيجرى الاستئصال الجزئى مع ربط الأوعية المقطوعة (شكل ١١) .



(شكل ١١)
خطوات الاستئصال الجزئى للطحال

٢ - اللصق أو إحداث التجلط بالأشعة تحت الحمراء :

من الممكن تصليح التمزق السطحى فى غلاف الطحال بإلصاقه بواسطة اللصاق الفيبرينى ، أو باستخدام الأشعة تحت الحمراء .

٣ - استئصال الطحال - والغرس الذاتى للطحال :

Auto-Transplantation

بعد استئصال الطحال المتمزق ينزع غلافه ثم يُقطع بطريقة عمل شرائح دقيقة على ألايزيد قطر القطعة عن ٢مم، ويتم زرعه بعد ذلك بغرسه فى لحاف البطن Omentum وبعد ذلك تنمو هذه الأجزاء، وتتكون لها أوعية دموية تغذيها، وتقوم بعد ذلك بجزء كبير من وظائف الطحال الأصلى.

وقد يتبادر إلى أذهان الكثيرين سؤال معين - هل هذه الطريقة مأمونة ؟ وإلى متى سيحافظ الطحال الجديد على وظائفه ، وما مدى هذه الوظائف ؟ وفى الواقع أنه ليس من المتوقع التوصل إلى وظيفة مناعية مُرضية فى الأيام الأولى التى تلى العمل الجراحى ، أو فى الأشهر الأربع بعد عملية استئصال الطحال وغرسه ذاتيًا ، لذلك يجب وقاية المريض فى هذه الفترة باستخدام البنسللين ج - بجرعات عالية .

وخلاصة القول - أن المعلومات والمشاهدات التجريبية تُفيد بأن الطحال الطبيعى الكامل أفضل من عدم وجوده نهائيًا .

وإننا ننصح بإجراء عملية الغرس الذاتى للطحال فى حالة عدم التمكن من إنقاذه - على الأقل إلى حين يثبت عدم فائدة هذه الطريقة .

إصابة الأوعية الدموية الناجمة عن سوء استخدام القساطر المستعملة فى هذه الأوعية :

فى مرضى الفشل الكلوى توضع القساطر المختلفة فى أوردة الفخذ الرئيسية وسوء استخدام هذه القساطر يؤدى إلى إصابات متعددة لهذه الأوعية .

● حدوث نزيف مكان القسطرة يؤدى إلى تورم دموى عبارة عن تجمع دموى كبير ، وعندما يحدث به الالتهاب وهو أكثر شيوعًا لدى هؤلاء المرضى نظرًا لنقص المناعة الطبيعة لديهم ، ينتج عن ذلك جلطة ملتهبة أو نزيف ثانوى التهابى قد ينهى حياة المريض إذا لم يتم إسعافه بصورة فورية وغالبًا ما يكون ذلك صعبًا للغاية .

● أيضًا يتم إدخال القسطرة عن طريق الخطأ داخل شريان الفخد بدلاً من الوريد – مما يؤدى إلى حدوث نزيف شديد وإذا تُرك دون علاج يحدث ما يسمى بتمدد الشريان الكاذب وأذكر هنا أحد المرضى دخل المستشفى فى حالة شبه صدمة وتم استدعائى للمستشفى ، وكانت الحالة عبارة عن تمدد شريانى كاذب ، والمريض يعانى من الفشل الكلوى ، وكان لابد من إدخاله إلى غرفة العمليات على الفور ، وباستخدام التخدير الموضعى نظرًا لأن المريض لا يتحمل التخدير الكامل ، أمكن استكشاف الشريان أعلى الفخذ ، وبعد إيقاف النزيف أمكن تصليح الشريان بصعوبة بالغة لأنه كان متهتكًا بصورة كبيرة .

الفصل الرابع

أمراض الأوعية الالتهابية

هناك نوعان من هذه الالتهابات :

١ - **النوع البسيط** : وهو يصيب عادة الأوردة السطحية وينتج من إصابة Trauma أو الحقن عن طريق الأوردة ، ونرى ذلك فى كثير من حالات إعطاء المحاليل الوريدية للمرضى فى المستشفيات ، وعادة ما تكون الأجهزة معقمة ، ولذلك فإن هذا النوع من الالتهاب لا يسببه الميكروب ، ويكون علاجه سهلاً وبسيطًا بعلاج الأوردة المصابة بالكريمات التى تحتوى على مواد لإزابة الجلطة ، والراحة للجزء المصاب والشفاء من هذا النوع يكون تامًا دون أى مضاعفات تُذكر .

٢ - **التهاب الأوردة الميكروبى** : وهذا النوع يسببه عادة ميكروب ، نتيجة انتشار التلوث من المناطق المجاورة مثل البؤرة الصديدية أو دخول الميكروب من بعض الجروح أو الالتهابات المصاحبة لها ، ويصاحب هذا الالتهاب عادة ارتفاع فى درجة الحرارة وأحيانًا رعشة ، والأوردة المصابة تظهر مثل الأحبال على الجلد وهى

مؤلمة جدًا ، وهذا النوع من الالتهابات يصاحبه مضاعفات قد تكون بسيطة عادة ونادرًا ما تكون خطيرة ، ومن هنا يجب الاهتمام بعلاجها فورًا ، بواسطة المضادات الحيوية واستخدام بعض أدوية مضادات الجلطة مع الكريمات الموضعية .

وننصح دائمًا بالنظافة العامة ونظافة الجلد بصفة خاصة وعلاج البؤر الصديدية فى الجسم حتى لا ينتقل الميكروب الكامن بها إلى الأوردة السطحية المتاخمة لها .

الفصل الخامس

الدوالى

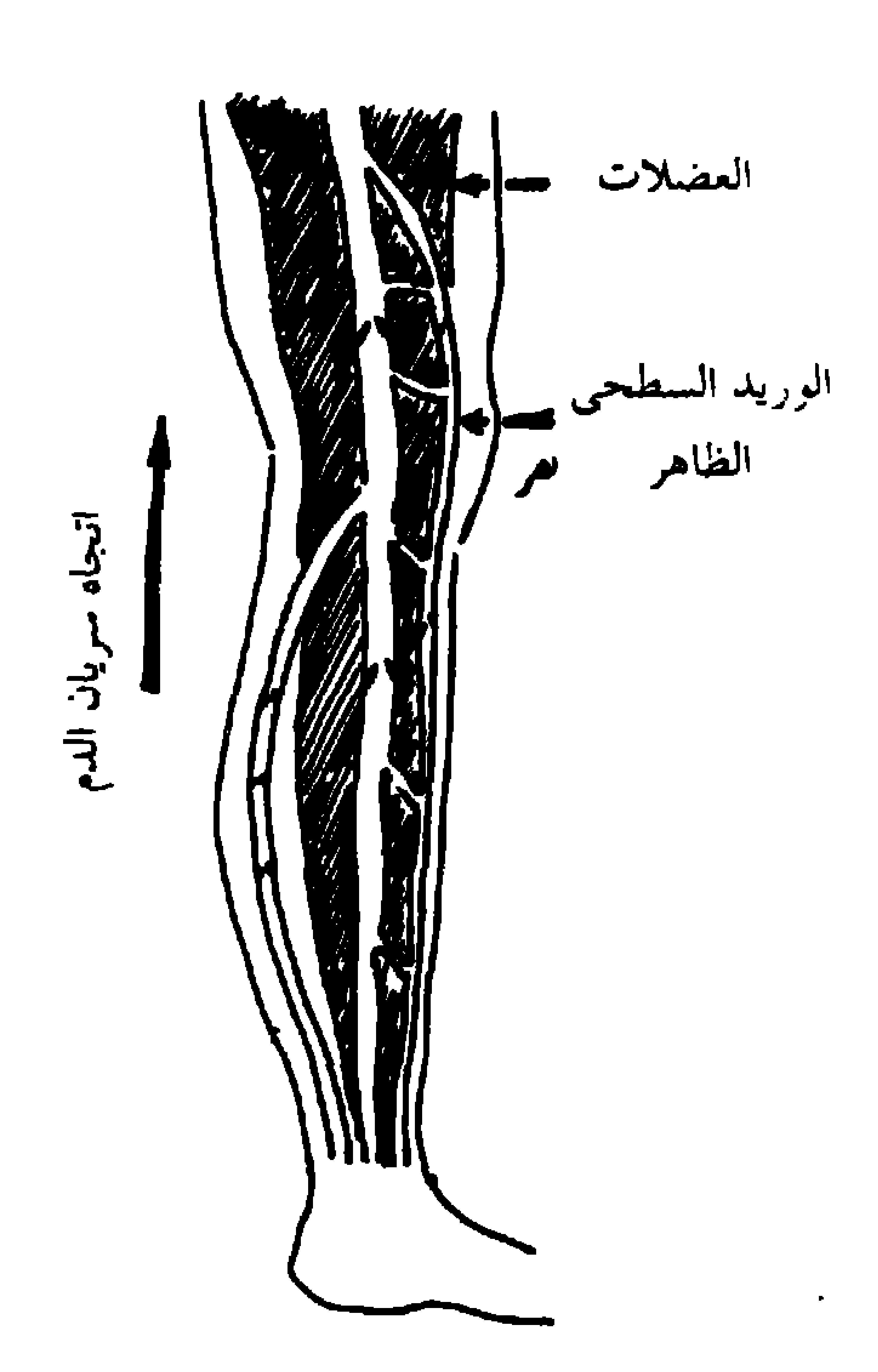
الدوالى هى عبارة عن تمدد الأوردة وتغير شكلها من الانسيابى الطبيعى إلى الشكل المتعقد المتمدد ، ويمكن وصفها بالشكل الملتوى الثعبانى ، وهى أنواع متعددة تبعًا لمكان الأوردة المصابة بالدوالى .

١ - دوالى الساقين .
٢ - دوالى الخصية .
٣ - دوالى الشرج (البواسير الشرجية) .
٤ - دوالى المرىء .

١ - دوالى الساقين : (شكل ١٣)

فى تعريفها البسيط - هى تمدد أوردة الساقين بصورة واضحة وتعرجها من الشكل الانسيابى المعروف إلى الشكل الملتوى الثعبانى ، والشكل (شكل ١٢) المبين يوضح الأوردة السطحية التى يحدث فيها الدوالى ووجود الصمامات بها ، وكيفية اتصالها بالأوردة العميقة للساق بواسطة نوافذ خاصة تسمح بمرور الدم فى اتجاه واحد فقط وعدم ارتداده إلى الاتجاه العكسى ، وهذا هو الوضع الطبيعى ، ونلاحظ هنا وجود العضلات التى تُغلف الأوردة العميقة وتعمل

كمضخة عضلية تدفع الدم فى اتجاه القلب إلى أعلى ، وفى الوضع الطبيعى فإن جدران الأوعية والصمامات السليمة تقاوم ضغط عمود الدم أثناء الوقوف .



(شكل ١٢)
الوضع الطبيعى لسريان الدم الوريدى

أسباب دوالى الساقين :

١ - **الدوالى الابتدائية** أو الأولية وهى الأكثر شيوعًا ، وتحدث نتيجة خلل فى جدار الأوعية الدموية أو فى الصمامات الداخلية وهذا النوع من الدوالى منتشر بكثرة فى السيدات للأسباب التالية .

– **الحمل المتكرر** وما ينتج عنه من ضغط الرحم على الأوردة داخل البطن وبالتالى يصبح سريان الدم صعبًا بما يسمح بارتفاع ضغط الدم داخل الأوردة وبالتالى الضغط على جدار الأوعية وإحداث التلف بها .

– **وهرمونات الحمل** قد يكون لها تأثير ولذلك فإن كثيرًا من السيدات ممن يتناولن حبوب منع الحمل تنتشر فيهن الدوالى .

– **زيادة نسبة الدم واحتقان الحوض** أثناء فترة الحمل قدْ يكون له تأثير مسبب أيضًا وعلى الرغم من انتشار دوالى الساقين فى السيدات عنها فى الرجال إلا أن مضاعفات الدوالى ، وخاصة المضاعفات الكبيرة مثل قرحة الساقين التى تمتاز بسوء السُمعة فى نتائج علاجها على مستوى العالم ، تنتشر هذه المضاعفات فى الرجال أكثر من السيدات ، وهذا ببساطة لأن السيدات ينظرْنَ دائمًا إلى أشكالهن ومظهرهن ، وبالتالى بمجرد وجود أو ظهور الدوالى فإنها تذهب لجراح الأوعية فورًا ، دون إبطاء بعكس الرجل تمامًا الذى لا يهتم بذلك ولايذهب للطبيب إلا بعد حدوث المضاعفات ، لأن علاج أى مرض فى بدايته يكون سهلاً وبسيطًا ولايترك أى مضاعفات تُذكر.

٢ – **الدوالى الثانوية** وهى تحدث نتيجة ارتفاع الضغط الوريدى الدائم ، كما هو الحال فى حالات ما بعد الجلطة الوريدية العميقة ، أو وجود الجلطة فى الوريد الأجوف السفلى أو أحد روافده ، كذلك وجود الأورام داخل البطن وضغطها على الأوردة الداخلية

بصفة مستمرة وظهور الدوالى هنا يعتبر بديلاً آخر لسريان الدم بدلاً من الطريق المسدود إما بالورم، أوبالجلطة, والله سبحانه وتعالى يصنع هذا الطريق البديل حتى لا يحدث ركود كامل للدم فى الساق ، وبالتالى انسداد وريدى قد يؤدى إلى الغرغرينا ، حماية للإنسان ولكنه يجهـــل ذلك ومن المفروض أن هذه الدوالى لا يجب الاقتراب منها سواء بالجراحة أو الحقن لأنها كما ذكرنا طريق آخر لسريان الدم .

(شكل ١٣)
دوالى الساقين

العوامل التى تساعد على ظهور الدوالى الكامنة :

١ - **الوقوف لفترة طويلة** : ولذلك فهى منتشرة بين جنود المرور والمدرسين والجزارين وغيرهم مما تستدعى طبيعة عملهم وقوف

طويل ولذلك ننصح دائمًا بتحريك الساق بصفة مستمرة أثناء الوقوف .

٢ – **التدخين** : كما ذكرت سابقًا إن التدخين من أهم أعداء الأوعية الدموية على الإطلاق ووجوده داخل الدم يؤثر على جدار الأوعية الدموية وعلى صمامات الأوردة فيحدث بها التلف .

٣ – **السمنة** : وهى مرض علاجه فى متناول المريض نفسه ، وأضرارها ليست على الأوردة فحسب ولكن على جميع أجزاء الجسم بلا استثناء .

٤ – **الحمل المتكرر** وارتفاع نسبة الملح فى المأكولات .

أعراض دوالى الساقين :

هناك أعراض قد تظهر قبل ظهور الدوالى نفسها وننصح المريض بالتوجه إلى الطبيب عند حدوث هذه الأعراض ، ومعظمها ناتج من القصور الوريدى ونجملها فيمايلى :

– **التقلصات العضلية** وخاصة فى سمانة الساق ويحدث ذلك عادة أثناء النوم ، وقد تتسبب فى إيقاظ المريض من نومه لشدتها .

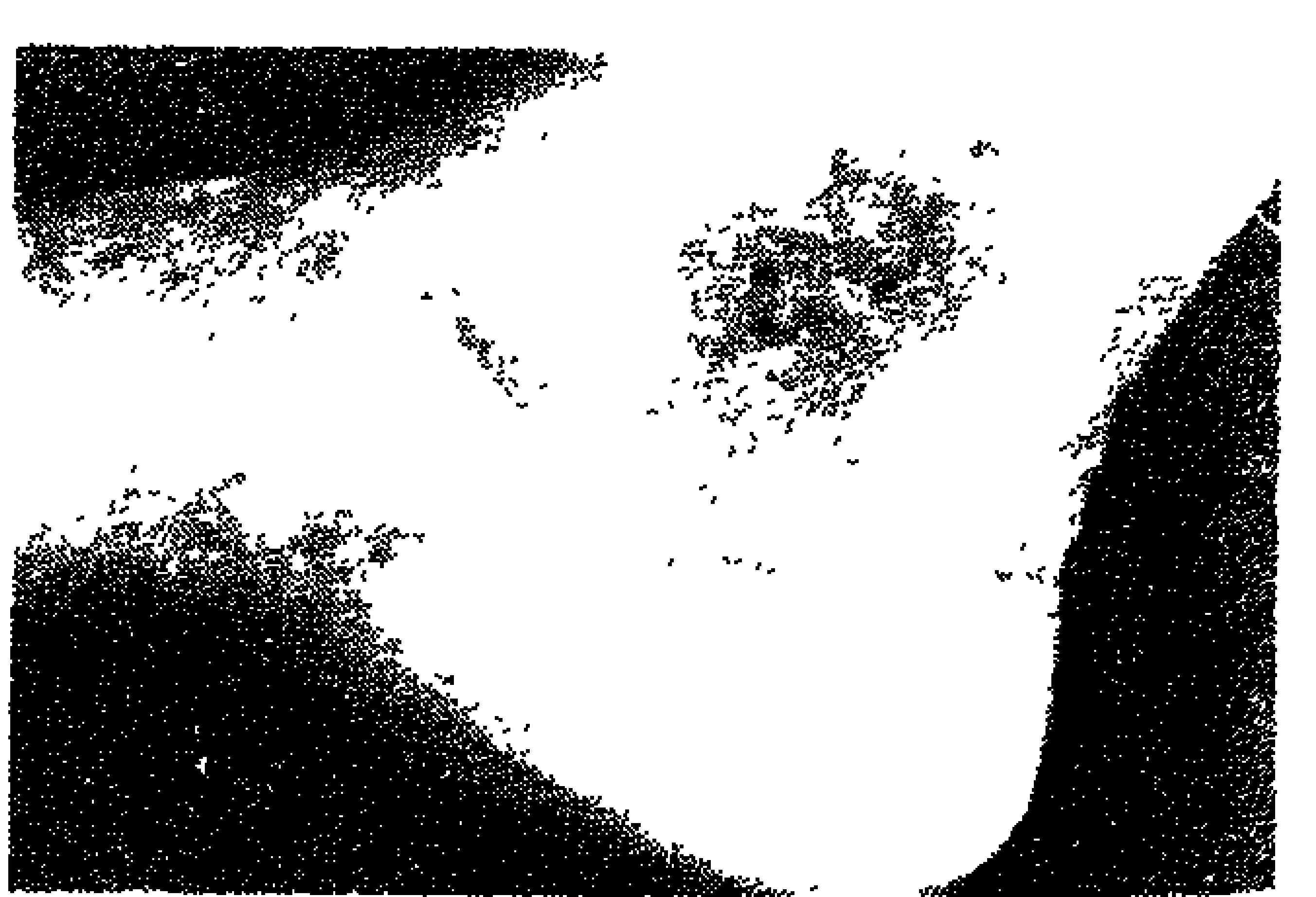
– تورم الساقين عند الوقوف لفترة طويلة ويلاحظها المريض بضيق حذائه .

– **آلام فى الساقين** ، وهى ناتجة من تمدد الأوردة من ارتفاع الضغط الوريدى بها .

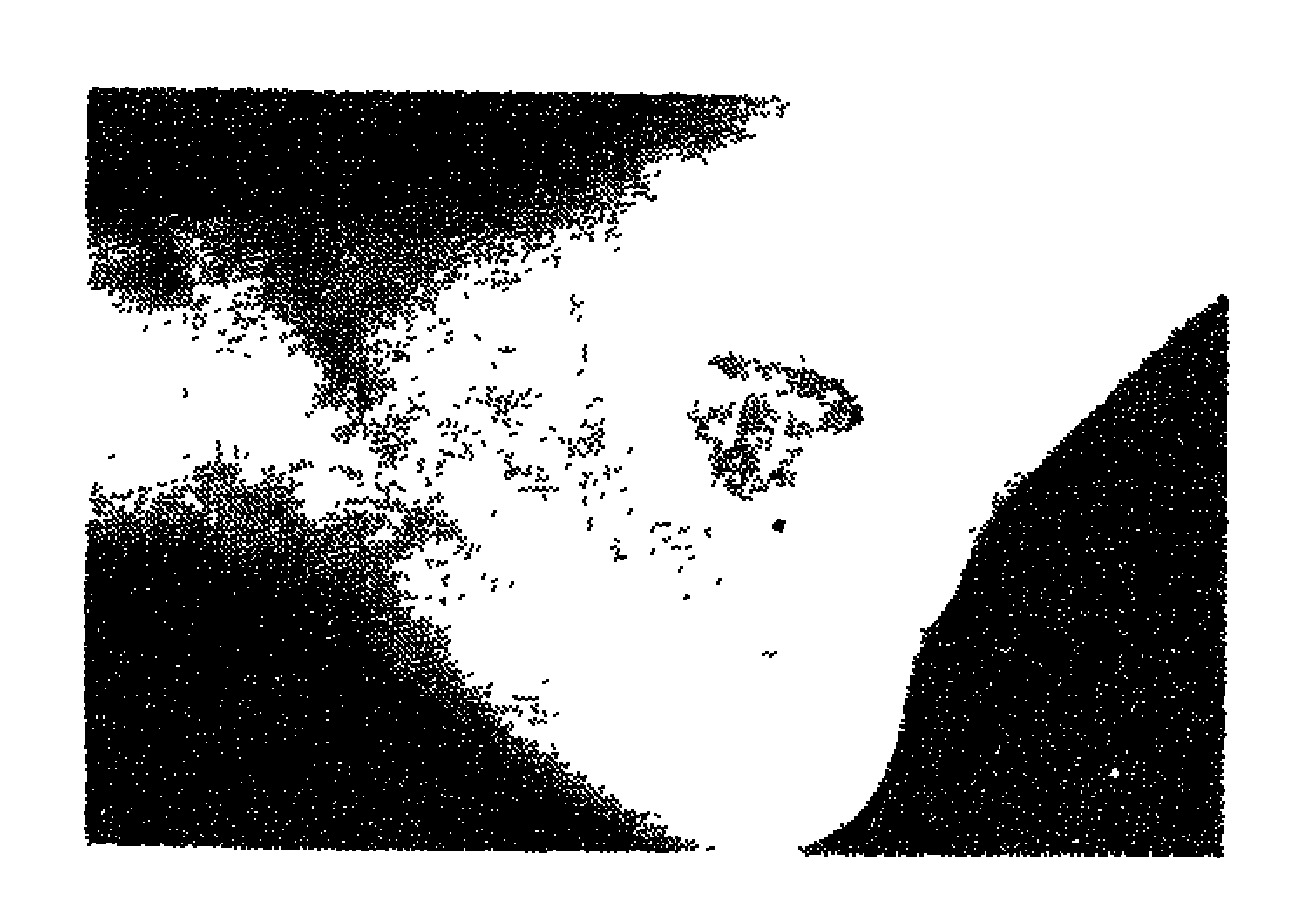
- **أحيانًا يصاب المريض بحكة** فى إحدى ساقيه أو كلاهما ، وهو ناتج من انفجار الشعيرات الدموية من ارتفاع الضغط بها ، ومن شدة الحكة أحيانًا قد يجرح المريض نفسه .
- **تغيير فى لون الجلد** وخاصة فى الدوالى التى تترك لفترة طويلة دون علاج .
- **ظهور الشعيرات الدموية** ، وتمدد الأوردة على سطح الجلد بصورة لم تكن موجودة من قبل .
- أحيانًا يأتى المريض بأحد المضاعفات مثل قرحة الساق .

مضاعفات الدوالى

١ - قرحة الساق (القرحة الوريدية) Venous Ulcer إذا تركت الدوالى بدون علاج لفترة طويلة فإن الجلد فى المنطقة الداخلية أسفل الساق يفقد وظيفته وحيويته نتيجة الالتهابات المتكررة فيه وأيضًا لانخفاض نسبة الأوكسجين تحت الجلد فى منطقة الدوالى الناجمة عن ركود وتراكم الدم الوريدى المصاحب للدوالى وارتفاع نسبة ثانى أكسيد الكربون فيه ، وعلاج هذه القرحة يحتاج لفترة طويلة ، ونظرًا لأن عودة القرحة بعد علاجها سيئ السمعة ولذلك أنصح المرضى أن يتقوا حدوث هذه القرحة وذلك بالمبادرة بعلاج دوالى الساقين بسرعة فى بداية ظهورها . (شكل ١٤ ، ١٥)



قرحة وريدية بعد علاجها



قرحة وريدية

(شكل ١٤)



(شكل ١٥)
قرحة مزمنة متأخرة بالساق (قرحة وريدية)

٢ – **نزيف دوالى الساقين** : وكما ذكرنا سابقًا فإن ارتفاع الضغط الوريدى ، وضعف جدار الدوالى تعرضها للإصابة ويحدث بها نزيف قد يهدد حياة المريض إذا لم يحدث إسعاف سريع له . وإذا حدث ذلك ننصح المريض برفع ساقه إلى أعلى ، وربط الساق برباط ضاغط لحين التوجه إلى الطبيب فى أقرب فرصة ، أو إلى مستشفى قريبة وقت وقوع النزيف .

٣ – **جلطة الساق ، وأخطارها** : وتعتبر الجلطة الوريدية العميقة من أخطر المضاعفات الناجمة عن الدوالى ، وقد يحدث ذلك نتيجة ركود الدم فى الأوردة العميقة وزيادة لزوجته من الخلل الواضح فى الدورة الوريدية نتيجة ضعف الصمامات وتلفها .

٤ – **من الناحية الشكلية (المظهرية)** : وهى تؤثر على شكل الساقين خاصة عند السيدات وأحيانًا تؤثر على نفسية المريضة ، فالمعلوم أن العلاج الدوائى التحفظى غير مجدٍ ولا ينهى مشكلة الدوالى ، ولكن الأدوية لها مبررات فى علاج بعض المضاعفات ويجب أن يعلم المريض أنها لا تشفى الدوالى أبدًا . وتورم الساقين نتيجة ركود الدم الوريدى وخاصة مع الوقوف لفترة طويلة أو أثناء الحمل ، وما يتبع ذلك من انفجار للشعيرات الدموية تحت الجلد ؛ وتظهر على هيئة كدمات وبقع كثيرة ، وهذا بالتالى يؤدى إلى تغيير فى لون الجلد ومن الصعب عودته إلى اللون الطبيعى مما يسبب قلقًا شديدًا للمريضة ، والهرش أو الحكة الناتج من تحلل كرات الدم الناتجة من انفجار

الشعيرات الدموية تؤدى إلى إحداث جر... بسيطة على الجلد ، تتلوث ثم تتحول إلى تقرحات كبيرة والتهابات جلدية ، وتهدد شكل الساقين بصورة كبيرة ومما سبق يتضح أن مضاعفات الدوالى إذا أهملت قد تكون خطيرة وعلاجها صعب جدًا . ويستدعى جراحات كبيرة ومعقدة سنذكر بعضها فيما بعد .

وأنا أجد أن معظم المرضى مظلومون فى كثير من الأحيان لعدم خبرتهم أو نقص الثقافة الصحية لديهم ، مما يؤدى إلى توجههم إلى أطباء غير متخصصين كما نشاهد كثيرًا ، وأذكر واقعة غريبة لأحد المرضى كان يعانى من حكة فى قدميه ، وذهب بالتالى إلى طبيب غير متخصص وظل يُعالج لفترة طويلة ، فتتحسن الحالة ثم تعود مرة أخرى إلى أن حدثت له التهابات شديدة جدًا ، وقرحة مزمنة وتم تحويل المريض إلينا فى هذه الحالة المتردية ، وبعد أن تم فحصة بجهاز الدوبلر ، وجدنا أن المريض كان يعانى من ضعف وقصور فى الدورة الوريدية ، وكانت الحكة والهرش هى إحدى الظواهر أو المضاعفات البسيطة الناتجة من هذا القصور ، وشىء طبيعى أن الحالة تتحسن مؤقتًا بالأدوية المضادة للحكة أو الحرش (مثلها مثل مسكنات الألم) ، التى تقضى على الأعراض ولكن المرض الأساسى موجود ويزاول نشاطه ، وهذ ما يُطلق عليه طب الأعراض ، الذى نتمنى أن يزول تمامًا ، والشىء الذى يدعو للتفاؤل أن مثل هذه الحالات

قليلة جدًا ، وأن بلدنا بها أطباء متخصصون على مستوى رفيع جدًا من الكفاءة ومشهود لهم بذلك فى الخارج .

عزيزى القارئ :

ولكى تبدأ العلاج السليم فى بدايته ودون انتظار حتى تتفادى المضاعفات ، أنصحك أن تتوجه فورًا إلى متخصص فى جراحة الأوعية الدموية فى الحالات التالية :

١ - عندما تظهر : أى بقع أو هرش (حكة) على الجلد ، وخاصة عند الوقوف لفترة طويلة .

٢ - حدوث أى تقلصات عضلية ، وخاصة فى السمانة وذلك أثناء الليل (على وجه الخصوص) .

٣ - ظهور أى أشكال زرقاء على الجلد أو أى شعيرات فى غير مكانها الطبيعى أو لم تكن موجودة من قبل .

٤ - أى تورم فى الساقين .

٥ - السيدة الحامل يجب أن تتابع ذهابها إلى جراح الأوعية حتى إذا لم تظهر لديها أى أعراض ، حتى يمكن فحصها بالأجهزة غير الاقتحامية وأذكر أن نسبة ليست قليلة بمتابعتها وفحصها بجهاز الدوبلر ، وجد لديهم قصورًا وريديًا مؤقتًا - وغير واضح بالفحص العادى .

متى نبدأ العلاج :

الجراح هو الوحيد الذى يعرف ذلك ، ونوجز فيمايلى الطرق المختلفة لعلاج دوالى الساقين ومبررات ذلك .

١ - حقن الدوالى : Sclerotherapy

تُعتبر إحدى الطرق البسيطة المتبعة لعلاج الدوالى من النوع الخفيف ، وكما ذكرنا سابقًا ، إن العلاج عمومًا يشمل الدوالى الابتدائية .

والحقن يتم فى العيادات الخاصة أو الخارجية ، ولا يحتاج إلى إقامة فى المستشفيات ولكن يستطيع المريض بعد إجراء الحقن التوجه إلى منزله مباشرة وفى اليوم التالى يزاول نشاطه بصورة طبيعية ، ويتم الحقن من خلال إبرة صغيرة جدًا ، توضع داخل الدوالى المراد إزالتها ، ثم تُحقن المادة الخاصة بذلك ولها مواصفات معينة ولا يوجد لها أى أضرار على الإطلاق وليس لها أعراض جانبية ، وبعد الحقن يوضع رباط ضاغط مكان الحقن لمدة قد تصل إلى خمسة أيام ، ثم يُزال الرباط ، وتختفى الدوالى تمامًا بعد عدة مرات من إجراء هذا الحقن البسيط دون أن تترك أى أثر على الساقين ، فالعلاج يتم للقضاء على الدوالى من الناحية المرضية ، حتى لا تحدث مضاعفات ، ومن الناحية الشكلية والجمالية وهو عادة ما يهم المريضة .

- أحيانًا يتم إجراء الحقن للدوالى عند حدوث النزيف كإجراء مؤقت لحين إجراء الجراحة عندما تتحسن حالة المريض .

العلاج الجراحى ومبررات الجراحة :

١ - إذا كانت الدوالى كبيرة أو من الأنواع التى لا يفيد الحقن فيها .

٢ - حدوث مضاعفات وشيكة أو تفاديها .

٣ - حدوث نزيف يُهدد حياة المريض .

والطرق الجراحية لعلاج دوالى الساقين متعددة ، ولكن ننصح دائمًا المرضى الذين تجرى لهم هذه العمليات إنقاص وزنهم إلى الأوزان الطبيعية - نذكر منها بإيجاز :

- **استئصال الدوالى** بالربط المتكرر لهـــا ، وربط المنافذ المتصـلة بهذه الدوالى والأوردة العميقة للســاق لمنع ارتداد الدم إليهــا مرة أخرى .
- **استئصال الدوالى** بالكامل بواسطة جهاز Stripper مع فصل الاتصال بين الوريد الصافينى بالوريد الفخذى أعلى الساق .
- استخدام الطريقتين فى آن واحد .
- أما الطرق الحديثة جدًا فهى تتمثل فى عمليات زرع الصمام ، وخاصة عندما يكون الصمام التالف هو الصمام الأعلى Sapheno-Femoral V. والصمامات الأخرى سليمة ، والصمام يتم زرعه مكان

الصمام التالف ، ولكن نظرًا لارتفاع تكلفة هذا الصمام – فقد أجريت عدة عمليات ناجحة لزرع صمام من فس المريض مكان الصمام التالف . وأعطت الجراحة نتائج عالية جدًا .

متى ترتد الدوالى مرة أخرى ؟

كثير من المرضى فى العيادة الخاصة أو فى العيادة الخارجية يسألون دائمًا لماذا تعود الدوالى مرة أخرى بعد علاجها بالجراحة أو بالحقن ؟

أهم أسباب ارتجاع الدوالى هى :

١ – عدم اختيار المريض المناسب –ونوع العملية المناسبة.
لماذا ؟ – يحدث ذلك إما لقصور فى التشخيص والسبب نقص الأبحاث أو عيوب أخرى فى المريض نفسه لم يدركها الطبيب لعدم وجود الخبرة الكافية .

٢ – ارتداء الشراب الطبى الواقى لمدة ثلاثة شهور بعد إجراء الجراحة يقلل من نسبة ارتجاع الدوالى .

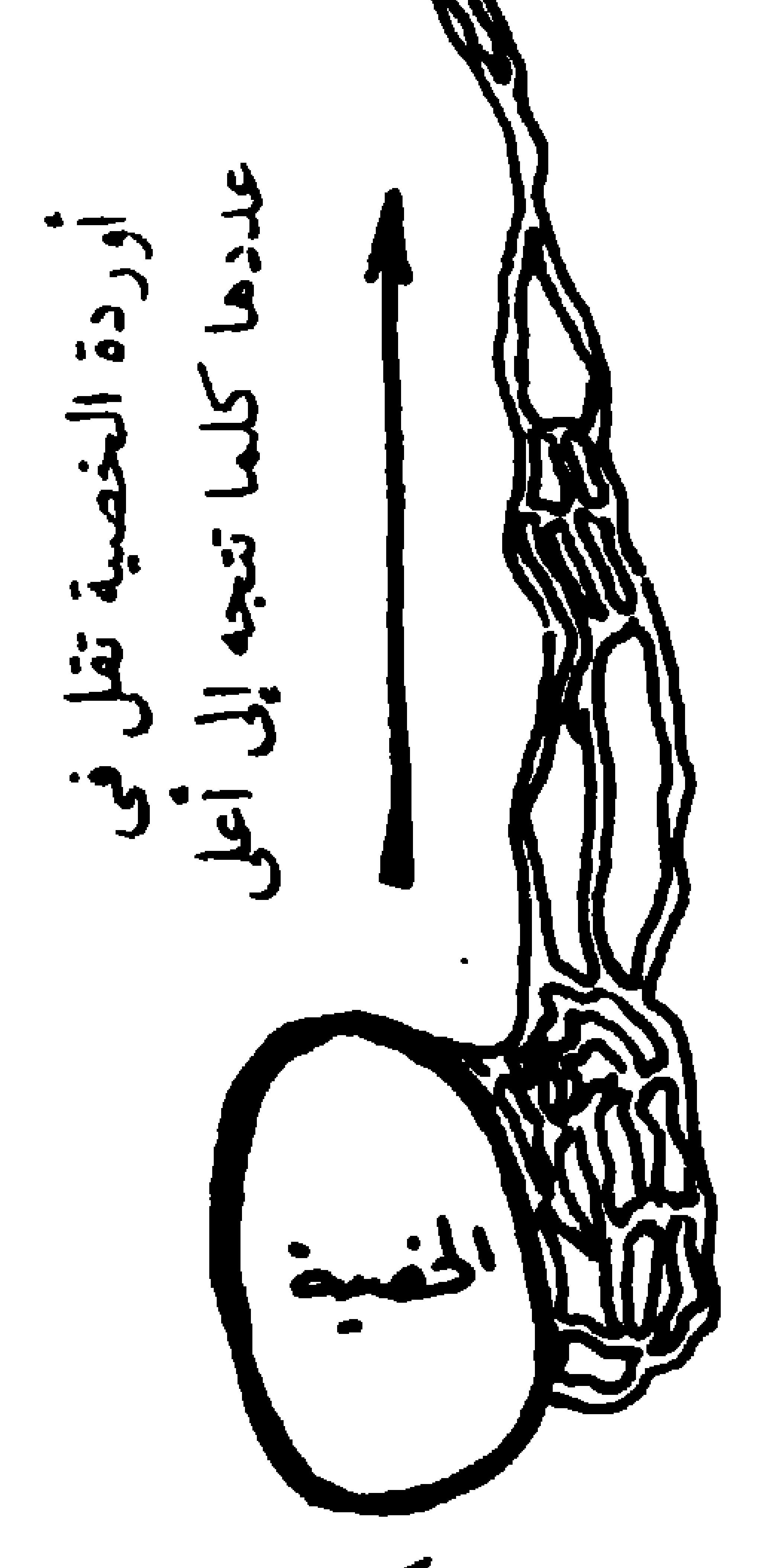
٣ – زيادة الوزن والتدخين يساعدان على ظهور الدوالى فى منطقة أخرى ، وهنا لا يجب أن نطلق عليها دوالى مرتجعة ، ولكن حدوث الدوالى مرة أخرى يرجع إلى تمدد الأوردة السليمة وتكوين الدوالى بها نتيجة وجود فراغ كبير ، يسهل أن تتمدد فيه الأوردة ، وهذا الفراغ هو فى حد ذاته كمية الدهون الكبيرة الناتجة من السمنة .

٤ – الدوالى الثانوية إذا أُجريت الجراحة لها وهذا غير مطلوب ، فإن رجوعها مُحتم لأن هذه الدوالى ناتجة من أسباب أخرى ويجب علاج هذه الأسباب أولاً إن أمكن .

٢ – دوالى الخصية : (شكل ١٦)

ما هى ؟ عبارة عن تمدد أوردة الخصية وانتفاخها بشدة وركود الدم الوريدى بها .

إن من طبيعة التمددات أو التوسعات الوريدية أن تختار لحدوثها المناطق التى لا يقدم النسيج الضام المحيط بها الدعم الكافى – لهذا فقد تصادف التوسعات (التمدد) الوعائية أحيانًا فى أوردة الحبال المنوية ، وعلى الأخص أوردة الحبل المنوى الأيسر ، ففى هذه الحالة يجس الشخص فى كيس الخصية كتلة واضحة من الأوردة المتشابكة المحتقنة والمتوسعة جدًا ، وقد يعانى الشاب المصاب من آلام حادة أحيانًا .



(شكل ١٦)
أوردة الخصيـة تقـل فى عددها كلما تتجه إلى أعلى

ولنقرب الصورة للأذهان أكثر يجب أن تتعرف على التكوين الجراحى التشريحى لأوردة الخصية .

وهى عبارة عن شبكة من الأوردة تتكون خلف الخصية مباشرة تدعى Pampiniform Plexus وكلما تتجه الأوردة إلى أعلى تقل فى عددها حتى تصل فى النهاية إلى وريد واحد أو اثنين داخل تجويف البطن ولكن خارج البريتون ، ويسمى وريد الخصية ، لكى يصب فى النهاية فى وريد الكلية ناحية الشمال ويصب فى الوريد الأجوف السفلى فى الجهة اليمنى . وتوجد بها صمامات بالقرب من نهايتها .

مسببات دوالى الخصية :

١ - معظم دوالى الخصية نراها فى سن العشرينات وفى البالغين .

٢ - تحدث فى الخصية اليسرى فى ٩٥٪ من الحالات نظرًا لحدوث ارتجاع للدم فى وريد الخصية اليسرى نتيجة اتصاله بصورة متعامدة مع وريد الكلية اليسرى فيصبح ضغط عمود الدم فى وريد الخصية مرتفعًا بما يسمح بالضغط على جدار الوريد نفسه ويحدث التمدد فيه .

٣ - وجود بعض العيوب الخلقية فى تكوين جدار الأوعية الدموية وخاصة فى أوردة الخصية .

٤ - إعاقة سريان الدم فى وريد الخصية اليسرى نتيجة ورم فى الكلية وهذا ما يحدث نادرًا ، وهنا تظهر دوالى الخصية بصورة سريعة جدًا (تظهر بعد أيام) .

دوالى الخصية وعلاقتها بعملية تكوين وتصنيع الحيوانات المنوية :

لكى تتم عملية تصنيع الحيوانات المنوية المسئولة عن الإنجاب عند الرجل - بصورة طبيعية - يجب أن تكون الخصية فى درجة حرارة مناسبة تختلف عن حرارة الجسم وتقل عنها بمقدار ٣ إلى ٤ درجات مئوية ، ويقوم بعمل هذه الوظيفة التى تشبه الترموستات ، عضلات خاصة موجودة حول الخصية ، ومتصلة بالبطن بحيث تجذب هذه العضلات الخصية جهة البطن عندما تكون حرارة الجو منخفضة وتبعدها عن البطن فى حالة ارتفاع درجة حرارة الجو ، وبذلك تحافظ على درجة حرارة الخصية ثابتة وأقل من حرارة الجسم ، وامتلاء دوالى الخصية بالدم الوريدى يقلل هذا الفرق فى درجة الحرارة بين الخصية والجسم مما يهدد ويضعف عملية تكوين الحيوانات المنوية بصورة خطيرة تؤثر على الإنجاب .

كيفية اكتشاف دوالى الخصية والأعراض الرئيسية :

من الطبيعى أن الإنسان العادى قد يجد صعوبة فى اكتشاف إصابته بدوالى الخصية ، وخاصة إذا كان غير متزوج ولكن هناك بعض الأعراض والعلامات التى إن وجُدت يجب التوجه إلى الطبيب فورًا .

وهنا عزيزى القارئ لابد أن تعرف أن جراح الأوعية الدموية هو أكثر الأطباء تخصصًا الذى يستطيع أن يكتشف هذه الدوالى فى بدايتها ، نظرًا لاعتماده على أجهزة التشخيص الحديثة ، مثل جهاز

الدوبلر وغيرها وفى معظم الحالات لا يشكو المريض من أعراض واضحة ، ولكن فى بعضها قد يكون هناك ألم خفيف كما لو كان شد أو ثقل فى الناحية المصابة . وهى اليسرى فى معظم الحالات .

وكيس الخصية ناحية الشمال يكون منخفضا عن الناحية اليمنى .

- وعند فحص المريض وهو واقف نجد أن أعلى كيس الخصية مُنتفخ ومليء بالأوردة المتمددة (كما لو كان كيس من الديدان) .

- أما فى الحالات المتأخرة فنجد الخصية اليسرى أصغر من اليمنى وأكثر ليونة منها نتيجة الضمور بها .

- أما بالنسبة للمتزوجين فإن المريض عادة يأتى للجراح بشكوى عدم الإنجاب ، ولذلك فإن نصيحتى للشباب فى العشرينات وخاصة المقبلين على الزواج ، أن يتوجهوا إلى المتخصص لفحصهم حتى بدون شكوى ، وهناك قد يجد الجراح مبررًا لفحص السائل المنوى ، حتى إذا وجد أى خلل يمكن علاجه قبل أن يكون تأثيره ومضاعفاته خطيرة تؤثر على الإنجاب بصورة كبيرة .

علاج دوالى الخصية :

لابد أن يكون بواسطة الجراحة .. لماذا ؟

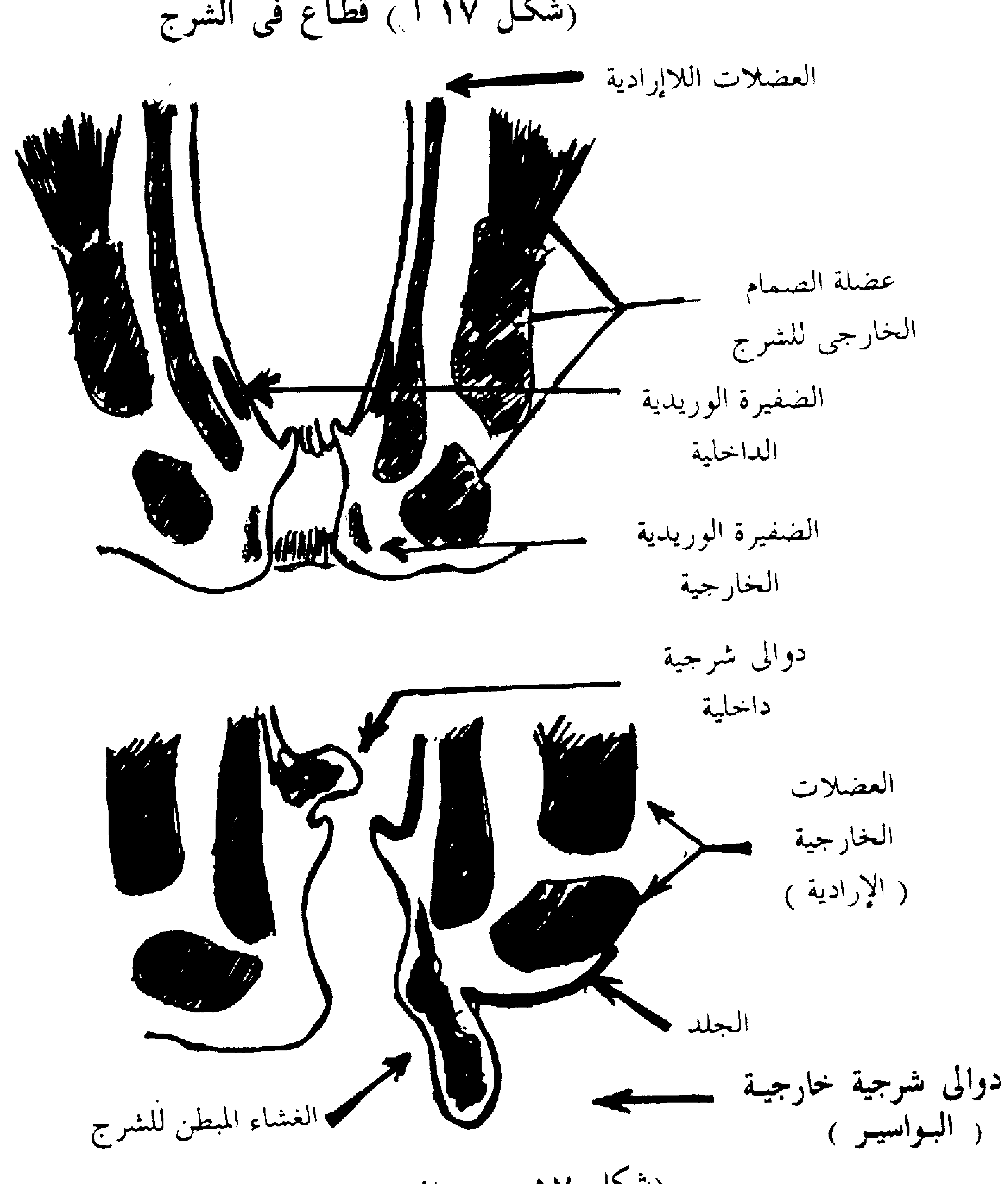
لأنه كما ذكرنا سابقًا ، إن المشكلة تكمن فى ارتفاع درجة حرارة الخصية نتيجة ركود الدم الوريدى بها ، وبالتالى العلاج الدوائى لتسكين الألم ، يؤدى إلى القضاء على الأعراض فقط - ولكن المرض

يظل موجودًا ، وبالتالى فإن المضاعفات مستمرة – وأيضًا فإن تنشيط الخصية ببعض المستحضرات كما يحدث أحيانًا لا يؤدى إلى تحسين الحالة ، من هنا يجب أن يكون للجراحة الكلمة الأولى والأخيرة فى العلاج الحاسم .

والجراحة تتطلب استئصال دوالى الخصية وأحدث الطرق الآن تجرى من خلال ربط الوريد الخاص بالخصية عند دخوله البطن – خلف البريتون أو ما يسمى بالربط العالى High Ligation وهى تعتبر من الطرق الحديثة نسبيًا وهناك طرق أخرى تعتمد على ربط الدوالى أعلى الخصية بقليل أو فى منطقة الحبل المنوى ، وأحيانًا تجرى العمليتان معًا فى الحالات الشديدة والمتأخرة ، والنتائج الجراحية مشجعة للغاية ، ونسبة كبيرة من الحالات تتحسن بشكل ملحوظ ، خاصة إذا كان اكتشافها مبكرًا .

والنتائج الجراحية تتوقف على مبررات الجراحة والطرق الجراحية المستخدمة . وترتفع نسبة نجاح هذه الحالات كما ذكرت سابقًا عندما تجرى هذه الجراحات ، الأكثر تخصصًا من جراحى الأوعية الدموية – لوجود الخبرة المطلوبة فى التعامل مع الأوعية الدموية – وعلاج الحالة فى بدايتها يضمن ارتفاع نسبة نجاحها .

(شكل ١٧ أ) قطاع فى الشرج



(شكل ١٧ب) دوالى شرجية

دوالى الشرج « البواسير »

البواسير هو دوالى أو تمدد الأوردة الخاصة بفتحة الشرج وكما هو موضح فى (الشكل ١٧ أ) نجد أن التشريح الجراحى لمنطقة الشرج يُبين أماكن الأوردة المتشابكة فى منطقة الشرج فى الوضع السليم .

وفى (الشكل ١٧ب) نجد ظهور هذه الدوالى إما فى الشبكة الداخلية ، وفى هذه الحالة تسمى بالبواسير الداخلية ، أو الدرجة الأولى ، أو تظهر الدوالى فى الشبكة الخارجية وتسمى البواسير الخارجية ، أو الدرجة الثانية أو الثالثة ولقد سُميت (Hemorrhoid) لكونها تنزف من حين إلى آخر وهى عبارة عن تمددات دوالية ناجمة عن احتقان الأوردة المستقيمة النهائية (وهى التى تغذى المستقيم) كما ذكرنا سابقًا ، تنتمى هذه الأوردة من الناحية التشريحية إلى مناطق امتدادات وريد البواب وإلى أوردة الشرج والمستقيم السفلى والتى تصب فى الوريد الأجوف السفلى – أما من ناحية نشوئها فيمكن اعتبار البواسير على أنها أجسام إسفنجية شرجية ضامرة Rudimentary .

الأسباب :

تنشأ هذه الدوالى (البواسير) عادة نتيجة ارتفاع الضغط داخلها بحيث تتمدد خارج حدودها ، إذن أيّ شيء من شأنه يرفع هذا الضغط الوريدى يكون سببًا للدوالى بالشرج .

١ – الإمساك المتكرر .

٢ – الكحة المزمنة والتدخين .

٣ – تظهر الدوالى أيضًا على اعتبار كونها ثانوية (أو كمضاعفات) لأمراض أخرى داخل البطن – مثل تليف الكبد وارتفاع الضغط الوريدى البابى والذى ينعكس بدوره على الشبكة الوريدية الشرجية فيحدث بها التمدد ، أو كنتيجة أورام داخلية ، وبطبيعة الحال يكتشف ذلك الطبيب المعالج بالفحص الإكلينيكى وإجراء الأبحاث واستخدام المناظير الضوئية .

الأعراض المرضية :

وأول أعراض البواسير ، هى تشكل تحدبات أو نتوءات غير منتظمة فى منطقة الشرج مباشرة ، وتكون هذه النتوءات فى البداية . بحجم يتراوح ما بين حجم حبة البازلاء ، وحجم البندقة وهى عبارة عن تشكلات طرية تبدو وكأنها زرقاء اللون ، ويكفى ضغط خفيف بالإصبع عليها حتى تفرغ محتواها من الدم إلا أن عدد حالات البواسير النازفة أقل من عدد الحالات غير النازفة على الإجمال . هذا ويشكو المريض غالبًا من الحكة والحرقة فى الشرج وحتى عند عدم وجود آثار التهابية على الجلد .

المضاعفات :

١ – النزيف المتكرر وقد يكون شديدًا مما يهدد المريض ، وينتج من هذا النزيف الأنيميا الحادة (فقر الدم) .

٢ – التهاب البواسير الناتج من الاحتقان الشديد ويؤدى ذلك إلى آلام شديدة غير محتملة فى منطقة الشرج .

٣ – ويلى الالتهاب عادة تجلط فى هذه البواسير قد تحدث التهابًا كبديًا من خلال اتصال الدوالى بالوريد البابى الكبدى .

لذلك فإنه من الضرورى جدًا القيام بفحوص مستقيمة مستفيضة وبدء العلاج فى أبكر وقت ممكن ، وننصح المريض بتجنب الإمساك بتناول الأغذية المناسبة وعلاج حالات التهاب الصدر والامتناع عن التدخين .

المعالجة :

من الممكن إجراء المعالجة التحفظية (الدوائية) ، أو المعالجة الجذرية (الجراحية) ، وأبسط القواعد فى المعالجة التحفظية تكون بالغسولات والحمامات المقعدية ، ووضع رفادات أو دحسات قطنية لتجنب حدوث الأكزيما الشرجية .

أما العلاج الجذرى :

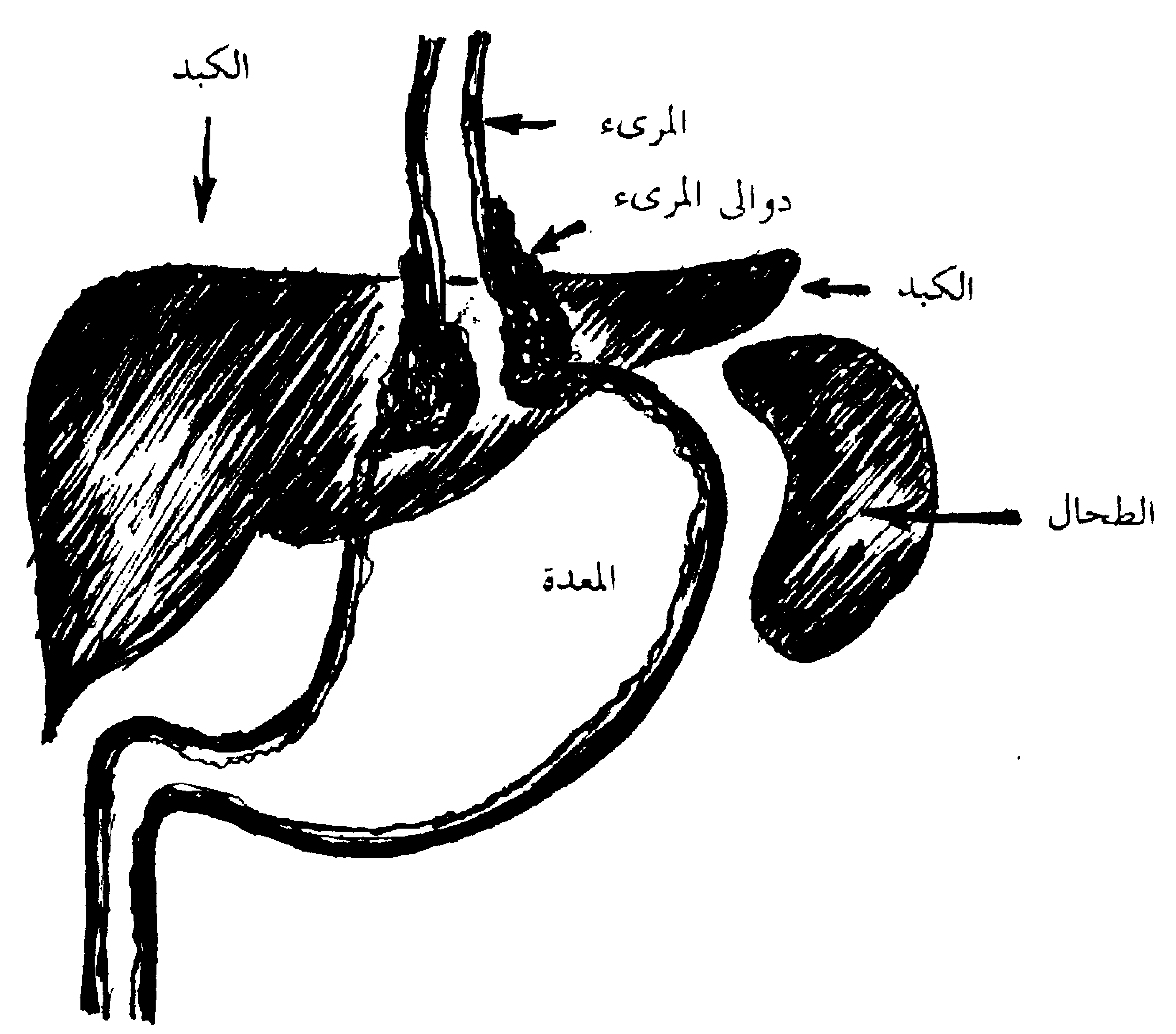
فيكون بالعمل الجراحى وهو الآن متطور بشكل مذهل ويستطيع المريض أن يخرج من المستشفى بعد إجراء الجراحة فى اليوم التالى مباشرة ، وأنا شخصيًا أفضل العمل الجراحى (إذا كانت حالة المريض لا تتعارض مع الجراحة) عن طرق العلاج الأخرى . مثل العلاج

بالكى ، أو العلاج بالمبردات وإحداث الجلطة ، لأنها تحمل مضاعفات خطيرة فى بعض الأحيان ونسبة ارتجاع البواسير وظهورها مرة أخرى عالية فى مثل هذه الطرق .

هناك مضاعفات جراحية يجب أن ننبه إليه الجراح فى بداية حياته الجراحية والاهتمام الشديد بالصفات التشريحية عامة ومنطقة الشرج على وجه الخصوص فى علاج البواسير .

وأذكر هنا حادثة غريبة ، عندما عُرض على إحدى الحالات المرضية ، وهذا المريض كان شابا فى مقتبل العمر (٢٣ سنة) ويعانى من عدم تحكم فى التبرز ، وعندما فحصت المريض إكلينكيًا وجدت أنه يعانى من قطع وتمزق بالعضلات الخارجية (الإرادية) لمنطقة الشرج ناتج من عملية بواسير أجُريت للمريض مرتين فى إحدى المستشفيات ، والحقيقة أن هذه المضاعفات خطيرة ويجب ألا تحدث على الإطلاق - وهى ناتجة من عدم خبرة الجراح الذى قام بإجراء الجراحة عن الصفات التشريحية فى هذه المنطقة التى تحتاج عناية خاصة ، ومثل هذه المضاعفات تحتاج لتدخل جراحى غاية فى التعقيد ، ونظرًا لسوء حالة المريض النفسية فقد قمت بتوفيق من الله بإجراء جراحة تم فيها ترميم وتصليح هذه العضلات بطرق جراحية معقدة ، ونجحت العملية والحمد لله .

دوالى المرىء (شكل ١٨) الأسباب



(شكل ١٨) دوالى المرىء

– **ارتفاع الضغط الوريدى البابى :**

ينتج ارتفاع الضغط الوريدى البابى من إعاقة سريان هذا الدم ، ويحدث عادة فى :

١ – **انسداد قبل الكبد** وهو يحدث فى ٢٠٪ من المرضى ، والمريض دائمًا يكون صغيرًا فى السن وأحيانًا طفلاً ، وعادة تكون الشكوى فى مثل هذه الحالات إما بسبب النزيف الحاد ، أو الأنيميا الحادة الناتجة من النزيف المتكرر ، وبفحص المريض – نجد أن الكبد غير محسوس أما الطحال فإنه متضخم بشكل مُخيف – ولا توجد حالات استسقاء فى مثل هؤلاء المرضى ، والمقصود بالاستسقاء (Ascites)هو الارتشاح المائى داخل البريتون فى البطن والإنسداد فى هذه الحالات يحدث عادة نتيجة .

– عيوب خلقية فى الوريد البابى أو عدم وجوده .

– جلطة داخل الوريد البابى نتيجة الانسداد الذى يحدث عادة فى الحبل السرى بعد الولادة .

– جلطة داخل الوريد البابى نتيجة التهاب بنكرياس مزمن أو ورم سرطانى بالبنكرياس وهو ما يحدث عادة فى البالغين .

٢ – **انسداد داخل الكبد** : وهو يشكل حوالى ٨٠٪ من الحالات والسبب هنا عادة يكون بسبب التليف الكبدى .

أسباب التليف الكبدى :

١ – **الإصابة بالبلهارسيا المعوية** – هنا فى بلادنا وعلى الرغم من أن أجدادنا هم أول من اكتشف البلهارسيا من آلاف السنين إلا أن علاج البلهارسيا لم يتم بشكل حاسم حتى الآن ، لأن اعتمادنا

للأسف فى الأبحاث والعلاج من خلال الأجانب حتى أن تسمية المرض جاءت بعد مكتشفها فى العصر الحديث (تيودور بلهارز) وأنا فى تصورى أنه لكى نقضى على البلهارسيا ، يجب أن يتم ذلك بقوانين واجبة النفاذ ، وبحزم شديد وتكمن فىعدم تلويث شريان الحياة لمصر (النيل) بالتبول فيه والقضاء على القواقع (العنصر الوسيط فى نقل العدوى) بطريقة ميكانيكية بسيطة .

٢ - **الإصابة بالفيروسات الكبدية** وخاصة فيروس ب (B) وحديثًا فيروس (C) وينتج من هذه الإصابة التهابات مزمنة مستمرة لخلايا الكبد السليمة ويحدث تدمير لهذه الخلايا ونتيجة المعركة يدفع ثمنها الكبد .

أما الوقاية من هذه العدوى الفيروسية تكون فى المراقبة الشديدة على بنوك الدم ، وأنا فى تصورى أن من أهم الأخطار لنقل الدم فى مصر هى الإصابة بمثل هذه الفيروسات عن طريق نقل الدم الذى يتم دون رقابة مشددة ، وكذلك أثناء الغسيل الكلوى .

- كذلك استخدام الحقن الملوثة (كما يحدث عند مدمنى المخدرات) .
- أيضا الأمواس المستعملة فى الحلاقة وإجراء عمليات الوشم .
- وأثناء الغسيل الكلوى (أثناء نقل الدم المتكرر).

أما الأنواع الأخرى مثل فيروس (A) فيجب مراعاة النظافة الشخصية فى تناول المأكولات خاصة خارج المنازل ، ويكفى أن

نقول : إن نسبة الإصابة بمثل هذه الأمراض وغيرها من الأمراض المعوية تصل إلى أكثر من ٧٠٪ عند المصريين لتناولهم الأطعمة خارج منازلهم .

٣ - **التسمم المزمن** الناتج من تناول أغذية مصنعة بطريقة غير صحيحة ، أو الناتجة من التلوث البيئي سواء من مياه الشرب (في النيل - نتيجة إلقاء المخلفات من المصانع والفنادق) أو من الهواء ، وهو ما يحدث الآن في مصر وبعض الدول المتخلفة بيئيًا حيث بخار أكاسيد الرصاص الناتج من عوادم السيارات - نتيجة إضافة الرصاص للبنزين لـ ½ جم لكل لتر بنزين) والتناول العشوائي للأدوية .

٤ - **مضاعفات مرض السكر** : أثبتت الأبحاث الحديثة أن حوالي ٢٥٪ من مرضى السكر يصابون بتليف كبدي كمرحلة نهائية .

٥ - **تناول الكحوليات** : وللأسف فإن هذ العادة السيئة المدمرة للكبد ومعظم أجهزة الجسم أصبحت في زيادة مستمرة في مصر ، وبعض الدول الأخرى رغم أن الغرب كانوا يحسدوننا على عدم تناولنا للخمور ، والتليف الكبدي الناتج من الكحوليات يشكل نسبة كبيرة من دوالي المريء في أوربا . والدول الغنية الأخرى ، والله سبحانه وتعالى خلق الإنسان ويعرف ما يضره وما ينفعه .

يقول تعالى : ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ﴾ (سورة البقرة : الآية ٢١٩) ويقول تعالى : ﴿وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ

شِفَاءٌ ورَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ ﴾ (سورة الإسراء : الآية ٨٢) ففى القرآن لو نفذنا كل ما فيه ، فإن الله سبحانه وتعالى وضع لنا فيه كيفية الوقاية من جميع الأمراض وأيضًا الشفاء منها . سبحان الله .

كيف تنشأ دوالى المرىء :

ورغم أنها تسمى بدوالى المرىء إلا أنها أيضًا توجد فى أجزاء من المعدة عند اتصالها بالمرىء وهى عبارة عن تمدد وتوسع فى الأوردة الخاصة بالمرىء تحت الغشاء المخاطى ، وهذه الأوردة تعتبر أهم التوصيلات الجانبية للدورة البابية الوريدية ، وأحيانًا تنزف هذه الدوالى أثناء ارتفاع ضغط البطن الداخلى ، وهذا ما يحدث عند الحزق أثناء التبرز أو عند رفع شىء ثقيل من الأرض ، والنزيف عادة يحدث فى الـ٥ سم الأخيرة من المرىء ويمكن اعتبار دوالى المرىء قنبلة موقوتة يحملها المريض داخل جسده تنفجر فى أى لحظة ويكون النزيف شديدًا ومميتًا .

ويمكن اكتشاف دوالى المرىء بإحدى الطرق التالية :

١ - المنظار الضوئى : وبواسطة المنظار يمكن مشاهدة جميع الحالات التى تصاب بدوالى المرىء .

٢ - الأشعة : بواسطة الباريوم .

٣ - الفحوص المكملة مثل الفحص بالموجات الفوق صوتية أو الأشعة المقطعية ، كذلك أبحاث وظائف الكبد .

الأعراض :

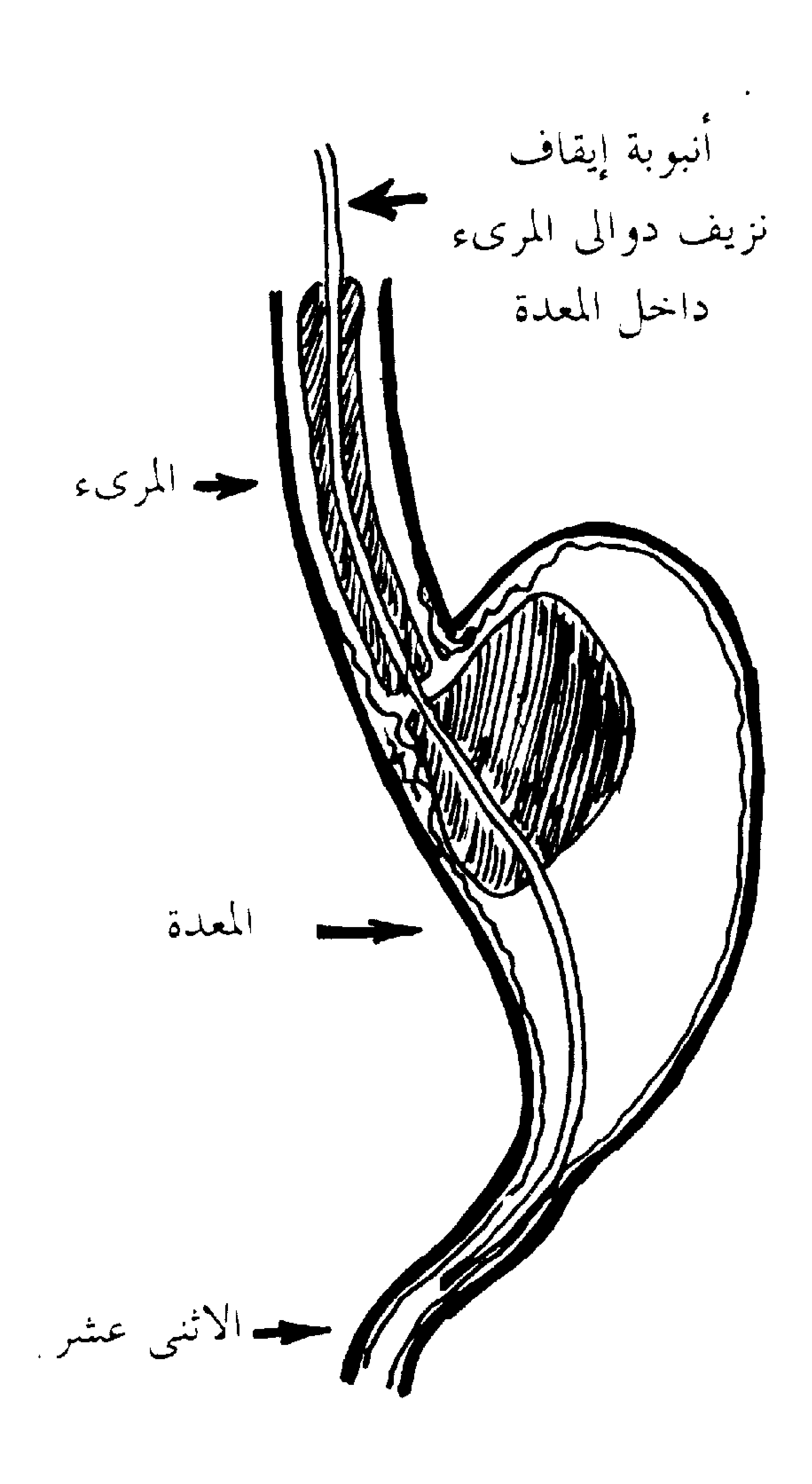
معظم الحالات تعانى من مشاكل فى الكبد ولهم تاريخ مرضى سواء الإصابة بالبلهارسيا أو بأمراض الكبد الفيروسية ، وأيضًا مدمنو الخمور يتوقعون إصابتهم بدوالى المرىء فى النهاية ، إذا لم تنته حياتهم قبل ذلك من إصابة المخ أو القلب من مضاعفات الخمور .

ونزيف دوالى المرىء يحدث فى ٤٠٪ من حالات التليف الكبدى ونسبة الوفيات فى أول نزيف يحدث قد تصل إلى (٥٠ – ٦٠٪) وعادة ٧٠٪ من الحالات التى تعيش بعد أول نزيف ، يحدث لها النزيف مرة أخرى .

علاج دوالى المرىء : (شكل ١٩)

عند حدوث النزيف تستخدم أنبوبة تسمى Sengstaken ويتم إدخالها من الفم ثم تحقن بالهواء أو بالسائل لكى تضغط على المرىء والمعدة ويقف النزيف بالضغط على الدوالى ثم يتم تفريغ هذه الأنبوبة أو البالونة تدريجيًا حتى يقف النزيف بعد حوالى ٧٢ ساعة .

١ – حقن دوالى المرىء بواسطة المنظار : ويتم إدخال المنظار داخل المرىء تحت تأثير التخدير للمريض ومن خلال إبرة معينة وأثناء رؤية الدوالى بالمنظار يتم حقنها بمادة معينة وظيفتها غلق هذه الدوالى – وهى الآن تُعتبر من أسهل الطرق الآمنة لعلاج النزيف من دوالى المرىء وتساعد على إيقاف النزيف فى أكثر من ٩٠٪ من الحالات .


أنبوبة إيقاف
نزيف دوالى المرىء
داخل المعدة
المرىء
المعدة
الاثنى عشر

(شكل ١٩)

الجراحة

يجب تفادى الجراحات الطارئة بقدر الإمكان عند حدوث النزيف لأن نسبة الوفيات تكون كبيرة بعد العمليات الجراحية الطارئة ، ولكن إذا لم يقف النزيف فليس هناك بديل من إجراء الجراحة ، وهناك عدة طرق جراحية :

١ - استئصال الطحال وربط الدوالى .

٢ - عمليات التوصيل وهى حديثة نسبيًا .

وهى عملية معقدة جدًا وتحتاج مهارة جراحية خاصة ، وفيها يتم توصيل وريد الطحال بوريد الكلية اليسرى ومن هنا يتم تحويل الضغط الوريدى العالى إلى وريد الكلية اليسرى ، ومنه إلى الوريد الأجوف السفلى ، ويجب أن تتم هذه العملية بعد أول نزيف ، وأن يكون المريض غير مصاب بالتهاب كبدى مزمن نشط ، أو يكون مصابًا بارتشاح الماء داخل البطن وهذه الطريقة تتم دون استئصال الطحال .

- أما عمليات زرع الكبد فهى باهظة التكاليف ونسبة نجاحها غير مرضية حتى الآن - فسبحان الله وهبنا الكبد وهو أكبر معمل فى العالم ويمكن أن يعيش الإنسان بحوالى ٣٠٪ منه فقط بصورة طبيعية ، فكيف لو أمكننا الحفاظ عليه كاملاً ، بالوقاية وهى أفضل بكثير من العلاج ؟ .

أورام الأوعية الدموية :

تنتج عادة كأحد العيوب الخلقية فى تكوين الأوعية الدموية أثناء الحمل ، وهى عادة أورام حميدة وتظهر بوضوح عند الولادة ، أو بعد فترة أثناء البلوغ .

١ - الوحمة العنكبوتية : Spider

إن تسمية هذه الوحمة بالعنكبوتية كاف لوحده لتعريف هذا المرض الكلاسيكى السهل التشخيص وهى تتألف من توسعات (تمددات شعرية تكون وريدية أيضًا ، وتتزايد وضوحًا مع تقدم الحالة وهى تمتد بشكل شعاعى فى منطقة محددة من الجلد ويكون هذا المعقد بكامله بحجم العدسة أو قطعة النقود الصغيرة ، وعلى ما يبدو تمتد التوسعات الوريدية فى الجلد السليم ، وأما مصدرها عادة يكون فى مركز الوحمة ، ويظهر بلون أحمر واضح والوحمة العنكبوتية تظهر فى الوجه غالبًا . وفى الخد على الأخص ويصاب بها البعض فى سن الطفولة أو سن البلوغ ، وسبب ظهور الوحمة عادة ما يكون خطأ فى الاستعداد الوراثى ، وعادة ما تحدث أنزفة متعددة فى الجلد والأغشية المخاطية ، هذا وقد تصاب الأعضاء الداخلية أيضًا بهذا النوع الخاص من اعتلالات الأوعية .

المعالجة : وتعالج بوخز الشريان المركزى بإبرة وتركه ينسد بالتجلط تحت تأثير النزيف الشديد وهناك طريقة أخرى وهى طمس الوعاء بالكى .

٢ – الوحمة النارية :

لو تتبعنا كل حالات الوحمة النارية بما فيها الحالات البسيطة ، لتملكنا العجب فعلاً من انتشار هذه الوحمة الوعائية ، وتمتد الوحمة النارية على مسافات واسعة فى الجلد عند وجود عيب وعائى متعمم ، وبحيث تبدو التمددات الوعائية وكأنها تتطور إلى شكل شبيه بالأورام الجلدية .

٣ – ورم الأوعية الدموية :

يُعتبر هذا المرض وحمة وعائية أيضًا ويظهر غالبًا وبوضوح عند الولادة ويقسم ورم الأوعية الدموية حسب درجة نموه والتى تؤدى إلى توسع الأوعية السطحية إلى ورم مسطح – وورم مكهف .

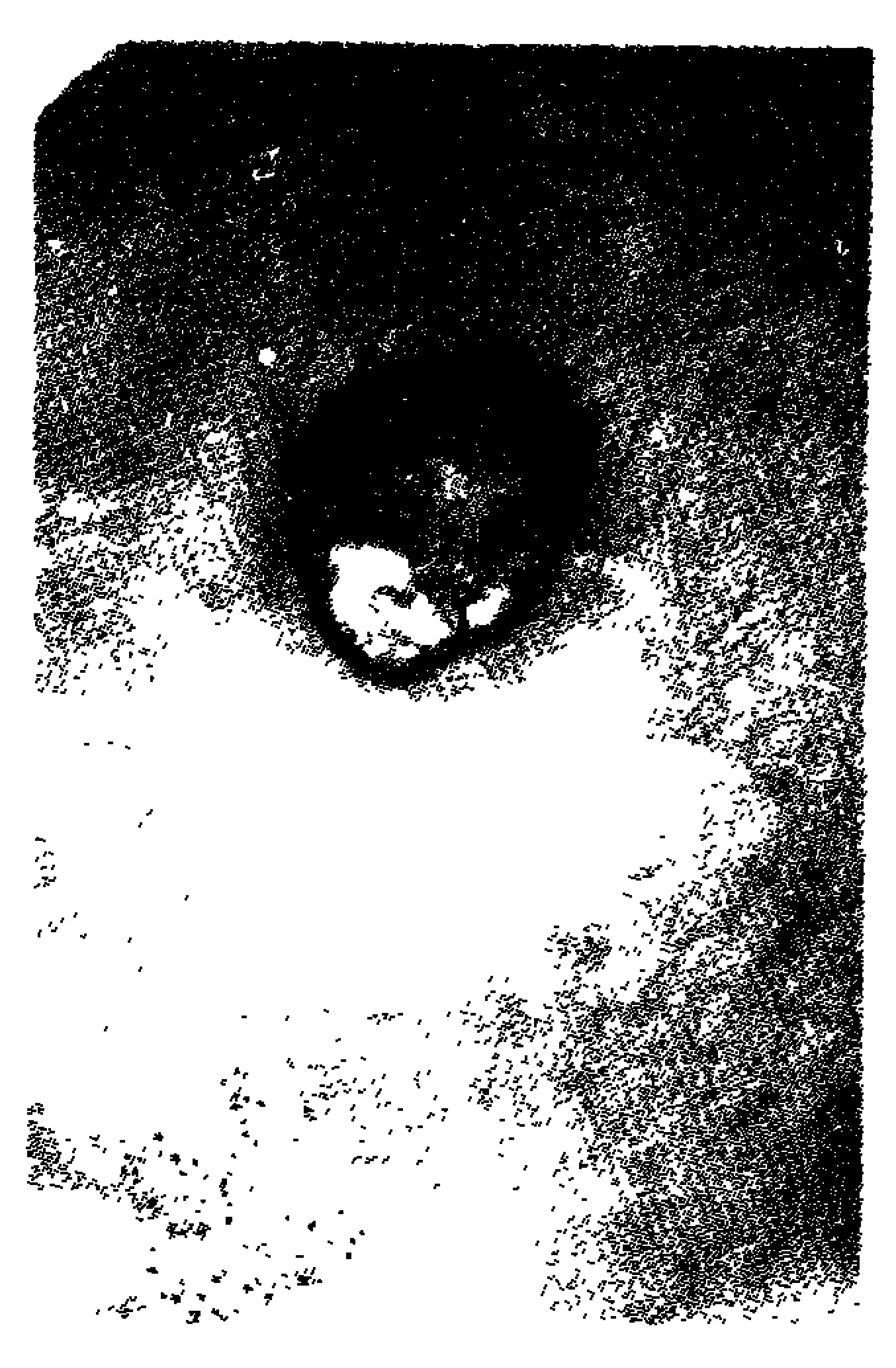
١ – الورم الوعائى المسطح :

يظهر فى بادئ الأمر كوحمة نارية واضحة سرعان ما يظللها لون أزرق من طبقات الجلد العميقة ومن الصعب اكتشاف الورم الوعائى المسطح ، إذا كان التلون فى حده الأدنى وقد لا يهتم له الوالدان نظرًا لأنه يميل إلى التراجع بسرعة .

٢ – الورم الوعائى المكهف : (شكل ٢٠)

فهو يلفت النظر لكونه حميد ينشأ من الجملة الوعائية ويرتفع عن مستوى الجلد بسرعة خلال الأسابيع الأولى من العمر ، ويُشاهد هذا الورم فى كل أشكال مراحل تطوره بدءًا من بؤرة صغيرة بحجم حبة العدس ، وحتى التورم الوعائى الذى يشمل مساحة واسعة .

وقد يكون هذا الامتداد شديدًا بحيث يضغط فى بعض الحالات على الأنسجة المجاورة بشدة مؤديًا إلى ضمورها وحتى العظام قد يتأخر نموها جدًا فيما إذا وقع فوقها ورم وعائى كهفى كبير ، ومضاعفات هذه الأورام رغم أنها حميدة قد تكون خطيرة ، مثل النزيف الحاد ، خاصة وأن حدوثها فى الأطفال فى السن النشطة مما يعرضها للإصابات بكثرة وقد يكون النزيف مميتًا فى بعض الأحيان ، الالتهابات المتكررة والضغط على الأعضاء المجاورة أحد المضاعفات السيئة .



(شكل ٢٠)
ورم وعائى كهفى

المعالجة : بالرغم من أن الأورام الدموية الكهفية تتراجع تلقائيًا في أكثر من ٧٠٪ من الحالات إلا أن بعض الحالات تتطلب العلاج السريع عن طريق الأشعة أو الليزر أو الحقن وأحيانًا الاستئصال الجراحى فى مراحل مبكرة .

وأذكر أننى شاهدت إحدى الحالات المتأخرة وكان الورم ممتدًا حتى شمل حوالى ٦٠٪ من الرأس والوجه مما يستحيل معه التدخل الجراحى والعلاج بالليزر أو الحقن قد لا يحل المشكلة . وعلى العكس تمامًا ، فقد حضرت لى أم ومعها ابنتها وهى مصابة بورم كهفى فى مرحلة بسيطة جدًا ، وقد تم استئصال هذا الورم بيسر ولم يترك أى أثر والطفلة لم تتجاوز سنتان .

كيف تتفادى الأم حدوث هذه الأورام بقدر الإمكان والنصيحة الهامة فى حالة ظهورها :

١ - الابتعاد عن تناول أى أدوية أثناء الحمل وخاصة فى الشهور الثلاثة الأولى إلا عن طريق الطبيب المعالج .

٢ - معالجة أى أمراض تصيب الأم الحامل بأسرع ما يمكن .

٣ - تجنب زواج الأقارب بقدر الإمكان وخاصة إذا كانت هناك عيوب مماثلة فى العائلة .

٤ - تجنب التدخين تمامًا بل والابتعاد عن الأماكن التى يكون فيها مدخن (تدخين لا إرادى) .

وهناك تحذير شديد للأم :

وهو عند ظهور أى شىء غير طبيعى على جلد وليدها – يتغير لونه بالضغط عليه فتذهب به إلى الطبيب فورًا ، حيث أن العلاج فى البداية هام وناجح جدًا .ولا يترك مضاعفات .

الورم الوعائى الدموى الشيخوخى :

إننا لا نبالغ إذا قلنا : بأنه ليس هناك إنسان فوق الثلاثين من العمر ولم يعرف هذه الوحمات الوعائية الحمراء الصغيرة . تظهر هذه الوحمات فى منطقة الجذع غالبًا ، وتكون بلون أحمر ياقوتى قد يتخلله ازرقاق أحيانًا وهى عبارة عن عقيدات لا يزيد حجمها عن رأس الدبوس وتصيب الرجال والنساء على السواء بدءًا من متوسط العمر ،فهى إذًا وحمات ترافقنا يوميًا وتبقى معنا طيلة الحياة دون أن تتطور أو تتبدل ولقد لقُبت بالورم الشيخوخى ، لتفريقها عن تلك التى تظهر فى الطفولة .

المعالجة : تكون بالكى ولو أن العلاج غير ضرورى على العموم .

الفصل السادس

القصور الوريدى المزمن
Chronic Venous Insufficiency

دوالى الساقين ، التنميل ، الآلام ، تورم القدم أو الساق ، تهيج الجلد ، تلون الجلد والتقرحات عليه هى الشكوى العامة للمرضى المصابين بالقصور الوريدى المزمن .

أعراض هذا القصور تنشأ من ارتفاع الضغط الوريدى الناتج من إعاقة سريان الدم الوريدى ، أو ارتجاع هذا الدم أو الاثنين معًا ، وارتفاع الضغط الوريدى يؤدى إلى تمدد الشعيرات الدموية وتخرج منها البلازما والبروتين ، وأحيانًا الكرات الدموية الحمراء . وترسيب الفيبرين حول الشعيرات الدموية يقلل من انتقال الأوكسجين إلى الأنسجة ، وبالتالى حدوث التهاب دهنى ويتغير لون الجلد وفى النهاية تحدث القرح على الجلد .

أسباب إعاقة سريان الدم الوريدى :

يحدث فى المرضى المصابين بالجلطة الوريدية العميقة دون حدوث تصريف كافٍ وعدم ظهور الأوعية الكامنة ، التى تساعد فى عملية

تصريف الدم الوريدى ، أما ارتجاع الدم فيحدث نتيجة تدمير وتلف الصمامات الداخلية الناتج من حدوث الجلطة أو نتيجة تمدد جدار الأوردة ، الأمر الذى يجعل الصمامات متوترة وبالتالى لا تعمل بكفاءة فيحدث الارتجاع من خلالها .

ولكى يتم تعادل هذا الضغط أو تقليله فسيولوجيًا يحدث توازن فسيولوجى ناتج من :

١ - التصريف الليمفاوى (تصريف عن طريق الأوعية الليمفاوية).

٢ - عملية تنشيط إذابة الفيبرين .

ولذلك فإنه يحدث نشاط لعملية التصريف الليمفاوى بمقدار يزيد عن ١٠ أضعاف التصريف الطبيعى فى حالات ما بعد الجلطة الوريدية وعندما يحدث تورم أو إكزيما فى الجلد مع تقرحات فإن ذلك يشير إلى عدم كفاءة عملية التصريف الليمفاوى ، أو عملية تنشيط إذابة الفيبرين .

وباستخدام جهاز الدوبلر فإنه يمكننا التعرف على كفاءة الصمامات الوريدية ، وإذا كان هناك ارتجاع فى الدم الوريدى أو إعاقة سريانه في الوضع الطبيعى من عدمه حتى يمكن للجراح أن يعالج المريض بأسلوب صحيح .

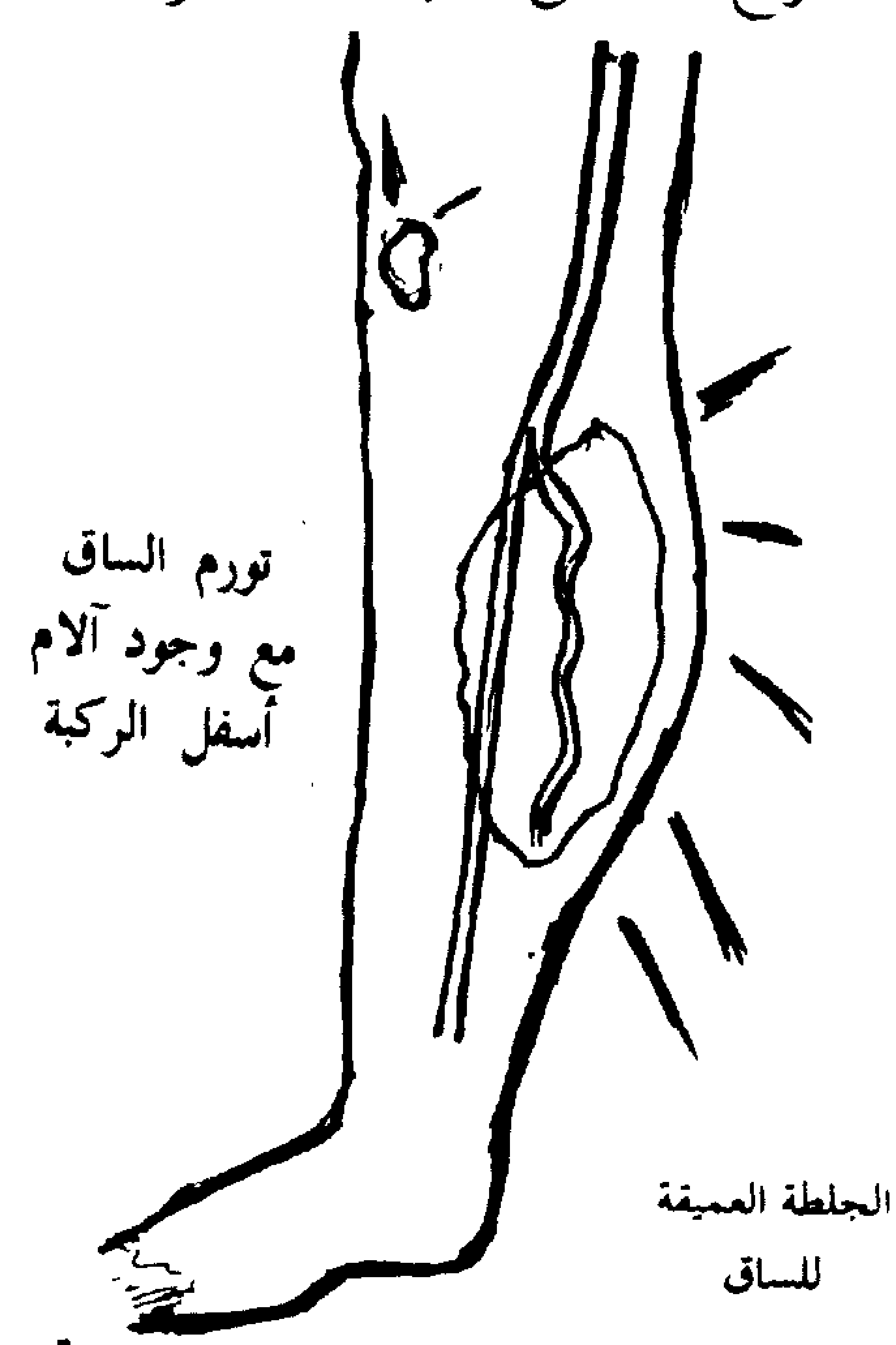
الفصل السابع

الجلطة الوريدية العميقة

Deep Venous Thrombosis D.V.T.

(شكل ٢١)

الأوردة العميقة مختفية داخل العضلات الخاصة بها ، وتشخيص الجلطة وخاصة النوع الكامن منها قد يكون صعبًا .



(شكل ٢١) الجلطة العميقة للساق

ما هى الجلطة :

الجلطة عبارة عن تحول الدم من السيولة إلى التجميع واللزوجة بحيث يسد الوعاء الدموى الذى يسير فيه .

الأعراض العامة للجلطة الوريدية العميقة :

١ - **الألم** : حدوث آلام تزداد حدتها بالنشاط العضلى وخاصة فى مكان حدوث الجلطة ، وفى الحالات التى تكون فيها الجلطة منتشرة وكبيرة فإن الآلام تكون شديدة جدًا ومصحوبة بتقلصات شديدة فى السمانة والفخذ .

٢ - **التورم** : أما حدوث الورم (التورم) فيعتمد أساسًا على مكان حدوث الجلطة ، وأحيانًا التورم قد لا يكون واضحًا بحيث لا يلاحظه المريض .

- وهناك ثلاثة عوامل رئيسية تساعد الجراح على الاقتراب من التشخيص أثناء فحص العضو (الجزء) المصاب وهى :

- التورم .
- حدوث آلام بالضغط على العضو المصاب .
- علامات هومان (وهى طريقة معينة فى الفحص تساعد فى التشخيص) .

٣ - **ظهور بعض الأوردة السطحية** : متمددة نتيجة إعاقة سريان الدم من الجلطة ، ولكن قياس الضغط الوريدى يكون أكثر دقة .

أسباب حدوث الجلطة :

توجد ثلاثة عوامل أساسية تساعد على حدوث الجلطة .

١ – ركود الدم داخل الأوردة Stasis

٢ – إصابة جدار الأوعية الدموية أثناء الجراحة .

٣ – زيادة لزوجة وتجلط الدم .

وهناك عوامل أخرى مساعدة : ترتفع نسبة الإصابة بالجلطة بعد العمليات الجراحية الكبيرة خاصة تلك التى تجرى فى منطقة البطن والحوض ، وهذا ما نشاهده بعد العمليات القيصرية للولادة أو عمليات زرع مفصل الفخذ ، وأيضًا ما بعد الولادة ، أو بعد جلطة سابقة .

– النوم لفترة طويلة فى السرير دون تغيير وضع المريض (تقليب المريض) ، كما فى حالات العمليات الكبيرة ، أو الإصابة بالحميات ، ومعظم حالات الشلل ، تلك العوامل ترفع من نسبة الإصابة بالجلطة لركود الدم الوريدى فى مثل هذه الحالات .

– الإصابة بدوالى الساقين تهدد المريض بحدوث الجلطة .

– السمنة المفرطة والتدخين .

أماكن حدوث الجلطة :

١ – أكثر الأماكن تعرضًا للإصابة : هى أوردة عضلات السمانة

(خلف الساق) وإذا لم تُعالج بسرعة فإن الجلطة تمتد وتصعد مع الوقت حتى تشمل وريد الفخذ بالكامل وأُحيانًا الوريد داخل البطن .

٢ – جلطة وريد الفخذ الرئيسى : برغم أن معظم الحالات يكون مصاحبًا لها جلطة وريد السمانة إلا أنه يمكن أن تحدث لوريد الفخذ منفصلة ، والورم فى هذه الحالة يشمل الساق بالكامل أو أحيانًا فى مفصل القدم ومستوى السمانة .

والساق اليسرى أكثر تعرضًا من اليمنى بثلاثة أضعاف للإصابة بالجلطة .

جلطة أوردة الطرف العلوى :

برغم حدوث هذا النوع من الجلطة فى حالات هبوط القلب الاحتقانى ، وفى بعض حالات الأورام السرطانية المتأخرة إلا أنه قد يحدث فى بعض الأشخاص الطبيعيين ، وإجمالاً فإن حدوث جلطة الطرف العلوى أقل بكثير من مثيلتها فى الطرف السفلى ، وأيضًا يحدث التورم فى الأطراف وآلام شديدة مصاحبة له .

الأبحاث التى تجرى فى المساعدة التشخيصية :

- تصوير الأوردة بالصبغة لمعرفة مكان الانسداد .
- قياس ضغط الدم الوريدى فى الساق المصابة ومقارنته بالساق السليمة .

- الأساليب غير الاقتحامية بواسطة جهاز الدوبلر يساعد فى تأكيد التشخيص وكيفية الطرق المناسبة للعلاج .

الوقاية : نظرًا لخطورة الإصابة بالجلطة ومضاعفاتها القاتلة فإن الوقاية تشكل عنصرًا هامًا فى تفادى حدوثها .

والهدف يعتمد أساسًا على :

١ - تجنب إصابة البطانة الداخلية للأوردة :

- سواء بالتعامل مع الأوردة برقة شديدة أثناء الجراحة ، وتجنب العنف معها .

- بتجنب استخدام المحاليل المهيجة أو المركزة فى الأوردة .

٢ - تجنب ركود الدم داخل الأوردة : برفع الساقين أعلى مستوى القلب أثناء العمليات الجراحية وبعدها ، وارتداء جورب أستيك (ضاغط) .

العلاج : يتم علاج الجلطة فور حدوثها بقدر المستطاع حتى يمكن تفادى المضاعفات الخطيرة التى قد تحدث .

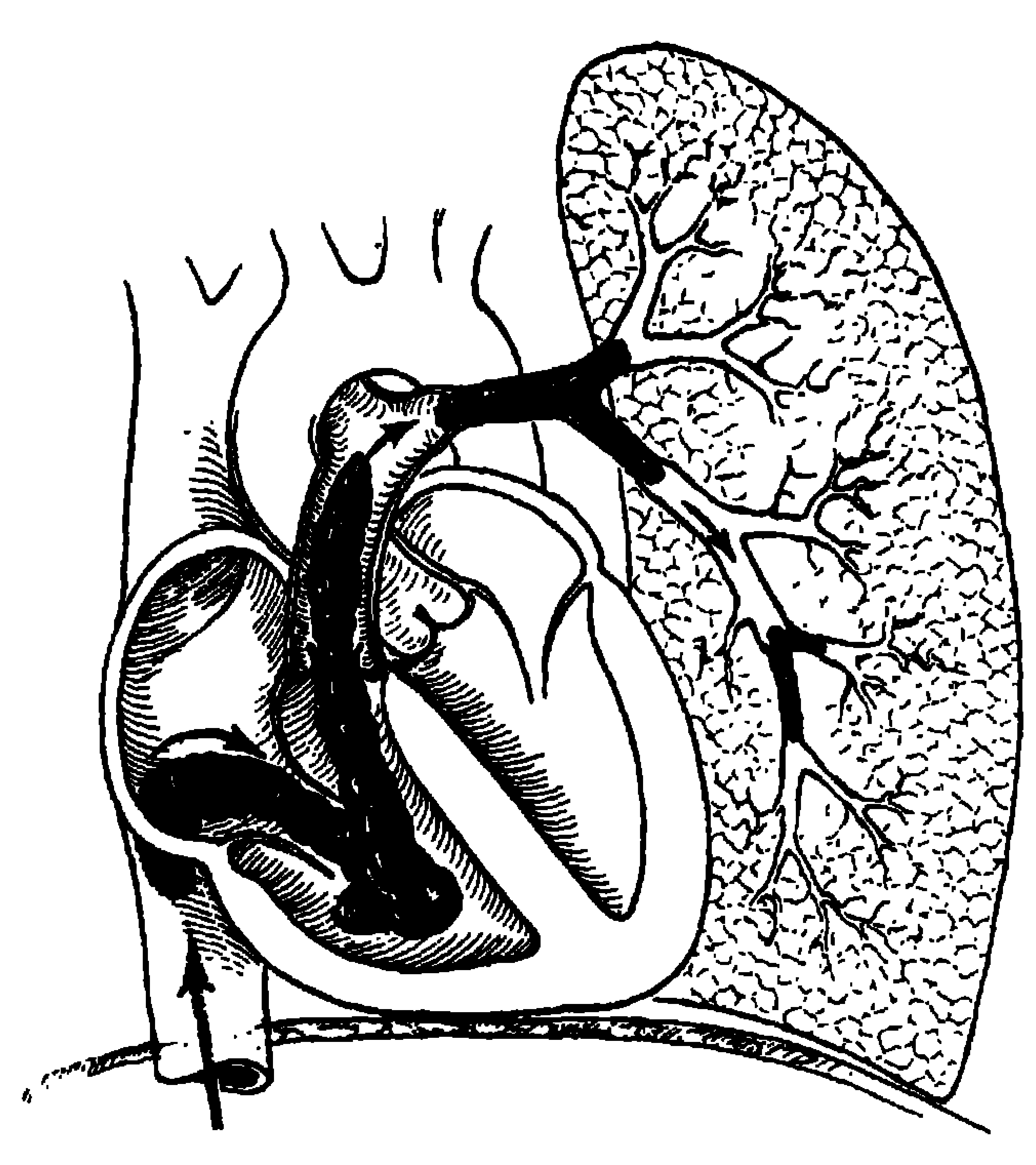
١ - العلاج التحفظى (الدوائى دون تدخل جراحى) : ويشمل - الراحة التامة مع رفع الساق المصابة على الأقل لمدة أسبوع -

إعطاء الأدوية مضادات الجلطة مثل الهيبارين – الماريفان – والأسبرين .

٢ – العلاج الجراحى : يمكن استئصال الجلطة من أحد الأوردة العميقة باستخدام قسطرة فوجارتى ، ثم تناول مضادات الجلطة بعد العملية ، والجراحة تقلل من المضاعفات السريعة مثل جلطة الرئة والمخ ، والمضاعفات البطيئة مثل تلف الصمامات الداخلية ، وما يتبعه من قصور وريدى وتورم وقرحة الساق .

الجلطة الرئـوية Pulmonary Embolism (شكل ٢٢)

لا تزال حوادث الموت بالجلطة الرئوية تحتل المرتبة الثالثة فى أسباب الوفيات فى العالم ، وتبقى نسبة ٣٠ إلى ٥٠٪ من هذه الحوادث غير مشخصة حتى يومنا هذا ، وتكثر هذه الحالات فى المسنين (٦٠ سنة) وبعد العمليات الجراحية وفى المرضى المقعدين والمصابين بالأورام السرطانية، ويلعب التشخيص المبكر والمعالجة الفورية إلى جانب الإجراءات الوقائية دورًا هامًا فى إنقاذ حياة المريض ، ونسبة الوفيات فى حالة معالجة المرض لن تزيد عن ٨٪ بينما تصل إلى ٤٠٪ عند عدم المعالجة ، ولكن فى الدول النامية لا توجد إحصائيات يمكن الاعتماد عليها ، حيث القصور فى الأبحاث، وتبلغ الإصابة السنوية بها فى الولايات المتحدة ٦٣٠ ألف شخص يموت فيها حوالى ٢٠٠ ألف شخص.



(شكل ٢٢)
الجلطة الرئوية

أسباب حدوث الجلطة الرئوية :

١ - تبلغ نسبة الإصابة بعد العمليات الجراحية الكبيرة إذا لم تتخذ الإجراءات الوقائية إلى حوالى ١٪ .

٢ - مصدر الجلطة فى معظم الحالات يكون جلطة وريدية فى الجزء السفلى من الجسم (الحوض - الأطراف السفلية) وقد يكون مصدرها من الأذين الأيمن من القلب كما هو واضح من (شكل٢٢) ،

وتتشكل الجلطات فى ٥٠٪ من الحالات يوم إجراء العمليات الجراحية ، وتحدث الجلطة الرئوية فى ٤٠٪ من الحالات خلال الخمسة عشر يومًا الأولى التالية للعمليات الجراحية – وبعدها .

الأعراض :

تختلف الأعراض حسب حجم الجلطة ، ومكانها ، وتكرارها ، وحسب المرض المسبب (عملية سابقة ، سرطان .. إلخ) .

١ – أزمة صدرية وسرعة فى التنفس فى ٨٠٪ من الحالات .

٢ – القلق والخوف فى ٥٠٪ من الحالات .

٣ – نزيف دموى من الرئة فى ٤٠٪ من الحالات .

٤ – الصدمة وفقدان الوعى فى ٤ إلى ٢٠٪ من الحالات .

العوامل التى تساعد على حدوث الجلطة الرئوية :

١ – قلة الحركة .

٢ – الحالة ما بعد العمليات الجراحية الكبيرة (عمليات البطن – كسر الحوض – أو عمليات الفخذ والركبة) .

٣ – الإصابة بالسرطان .

٤ – قصور القلب الظاهر أو الخفى .

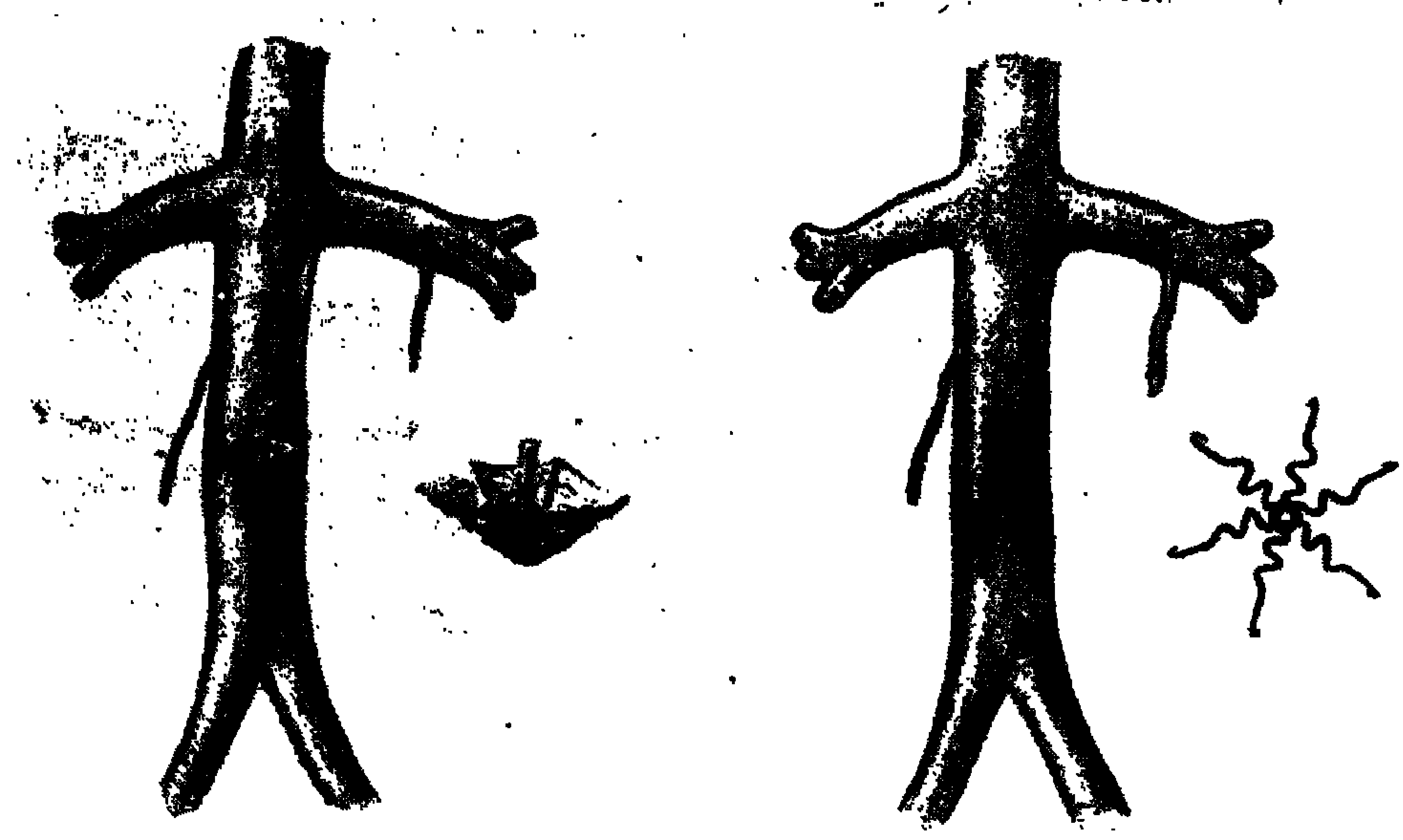
٥ – الإصابة السابقة بالجلطة الوريدية فى الأطراف السفلية .

علاج الجلطة الرئوية :

١ - المعالجة الدوائية (التحفظية) .

وتشمل مضادات الجلطة ومركبات تذويب الجلطة

٢ - المعالجة الجراحية .



(شكل ٢٣)
وضع المصفاة داخل الوريد الأجوف السفلى

وتشمل استئصال الجلطة من الشريان الرئوى (بعد فتح الصدر عن طريق عظم القص بمساعدة جهاز القلب الرئوى لتحويل الدورة الدموية خارج الجسم ، وزرع مصفاة (شكل ٢٣) (مظلة صغيرة) فى الوريد الأجوف السفلى لمنع النكسات ، وتجرى الآن تجارب على

كيفية حل الجلطة ميكانيكيًا ودوائيًا بقسطرة خاصة تدخل فى وريد الرقبة ومنه إلى البطين الأيمن والشريان الرئوى .

وتقتصر المعالجة الجراحية على الحالات العنيفة منها فقط .

الوقاية من الجلطة الرئوية :

مما سبق يتضح لنا أن الإصابة بالجلطة الرئوية تتسبب فى ارتفاع نسبة الوفيات بعد العمليات الجراحية ولذلك فإن الوقاية منها هامة جدًا للمريض .

أولاً : بالأساليب الدوائية وهى تعطى للمريض لتقلل من نسبة حدوث تجلط الدم .

- الهيبارين بجرعات منخفضة وتعطى قبل العمليات الجراحية بساعتين ثم تكرر كل ١٢ ساعة .
- الأسبرين وهو يمنع تكدس الصفائح الدموية والتصاقها ولكن دوره غير مؤكد فى منع حدوث الجلطة الدموية .

ثانيًا : الأساليب الميكانيكية لتخفيف الركود الوريدى ، ويُنصح المريض برفع الأطراف السفلية فوق مستوى الجسم بعد العمليات الجراحية لسهولة سريان الدم الوريدى ويرتدى المريض الشراب الضاغط والأحزمة المرنة لمنع التمدد الوريدى .

- تحريك الأطراف السفلية أو التنبهات الكهربائية المتكررة لعضلات الساقين – Electrical Stimulation .

الفصل الثامن

أمراض الأوعية الانسدادية

١ - مرض رينودز Raynaud's Dis.

ويسمى بهذا الاسم نسبة إلى مكتشفه الخواجة موريس رينودز فى ١٨٦٢ ، وهذا المرض عبارة عن انقباض فى الأوعية الدموية الخاصة بالأطراف العلوية بدون انسداد دائم فى هذه الأوعية . ويحدث المرض على هيئة نوبات من تقلصات الأوعية عند التعرض إلى البرودة ، أو إلى التوتر النفسى والنوبة تمر بثلاث مراحل مرضية يمكن أن يلاحظها المريض نفسه .

وهى مرحلة الشحوب (تميل الأطراف إلى اللون الأبيض) ، ثم مرحلة الزرقة (اللون الأزرق) وبعد ذلك مرحلة الاحمرار والتورم .

ويمكن أن يتواجد هذا المرض بذاته أو يكون ثانويًا أو أحد أعراض الأمراض الأخرى مثل مرض برجرز ، مرض الجلد المتصلب ، الضلع العنقى الزائد ، تصلب الشرايين ، أو أحيانًا كما هو الحال فى بعض الأمراض المهنية مثل ما يحدث لعمال الحفر باستخدام الحفار الهزاز فى الشوارع ؟

الأسباب :

سبب مرض رينودز الأولى غير معروف ولكن بعض العلماء وجدوا فى أبحاثهم تغييرات فى رسم المخ لبعض المرضى ، وافترضوا أن يكون السبب فى المخ الأوسط ولكن لم يثبت ذلك حتى الآن .

هذا وينتشر المرض فى السيدات أكثر من الرجال بنسبة ٥ : ١ ويظهر فى ٩٠٪ من المرضى قبل سن الأربعين ، والأعراض فى السيدات أشد منها فى الرجال .

الأعراض المرضية :

بالإضافة إلى الأعراض التى ذكرت سابقًا وهى النوبات التى تحدث ، يمكن أن يعانى المريض بتنميل ، أو آلام موضعية شديدة فى نهاية الأصابع ، كذلك فى الحالات الشديدة قد يحدث غرغرينا فى الجلد والتهابات سطحية .

العلاج :

– من حسن الحظ فإن معظم الحالات تكون بسيطة ، ولا تحتاج إلا لعلاج بسيط أيضًا . والذهاب للطبيب فى بداية هذه المراحل يكون مفيدًا جدًا للمريض .

– الابتعاد عن البرودة بقدر الإمكان ، ولكن هذا لا يزيل النوبات عند حدوثها .

- التدخين يجب أن يمنع تمامًا ، وذلك لتأثير التدخين على الأوعية عمومًا ويسبب انقباضها وتقلصاتها .
- المعالجة ببعض موسعات الأوعية يفيد فى معظم الحالات .
- ويستخدم حديثًا عقار Methyldopa فى الحالات الشديدة التى يحدث فيها تقرحات فى نهاية الأطراف أو مصحوبة بآلام شديدة .

أما العلاج الجراحى :

فهو يُعتبر العلاج الأمثل لأنه يقضى على المرض تمامًا ، ويتمثل فى استئصال العصب السمبثاوى العنقى الظهرى C-Sympathectomy وتجرى الجراحة عادة فى الحالات الشديد[illegible] ، [illegible] تلك [illegible] لا تستجيب بصورة مرضية للعلاج الدوائى .

مرض برجرز Buerger's

وهو من أمراض الأوعية الالتهابية الانسدادية ، وهذه التسمية ترجع إلى مكتشفها وهو بيرحر عام ١٩٠٨ وهذا المرض ينتج من تفاعل داخل الشريان بالإضافة للوريد والعصب المصاحب لهذا الشريان وتنتهى بالجلطة داخل الشريان وانسداده ، وحدوث آلام شديدة نتيجة التهابات العصب .

والمرض ينتشر فى الرجال أكثر من السيدات فى الأعمار بين ٢٠ إلى ٤٠ سنة فقط حوالى من ٥ إلى ١٠٪ من المصابين من المرضى هم من السيدات والمرض شائع عند الجنس اليهودى .

ورغم انتشار المرض بصورة كبيرة فى الرجال عنه فى السيدات إلا أنه أصبح الآن منتشرًا أيضًا بصورة ليست قليلة بين السيدات ، ربما يرجع ذلك إلى انتشار التدخين بين السيدات اليوم . حيث أن التدخين يُعتبر من أهم مسببات المرض .

وأذكر هنا حالة :

أثناء فحص سيدة ، وجد أن لديها معاناة شديدة فى أطراف الأصابع لليدين ، وكذلك القدمين مع تغييرات فى لون الجلد فى هذه المناطق ، والغريب أن هذه السيدة وهى معذورة فى ذلك ذهبت لأحد الأطباء العامين ،الذى قام بوصف بعض الدهانات والكريمات خطأً ، ظنًا منه أن الحالة مرض جلدى ، وعندما وجد عدم الاستجابة بعد فترة وازدادت الحالة سوءًا ، قام بتحويلها لأحد المتخصصين فى الأمراض الجلدية ، الذى قام أيضًا بعلاج دوائي للأعراض فقط والمرض مستمر ، حتى حدثت لها انسداد فى أحد الأوعية الدموية وبطبيعة الحال برغم أن الحالة كانت متأخرة فقد قمنا بتوفيق من الله بإجراء جراحة عاجلة لها ، تم فيها تصليح الانسداد ، ولذلك يجب أن أنبه المرضى إلى مايلى :

نظرًا لأن انسداد الأوعية الدموية تُشكل خطورة كبيرة على المريض فإن اكتشافها مبكرًا يفيد المريض كثيرًا ، ولذلك نصيحتى الذهبية ، أن أى تغيير فى لون الجلد أو آلام فى الأطراف من أى نوع يجب التوجه فورًا لطبيب الأوعية الدموية .

الأعراض الرئيسية :

- تتوقف على شدة المرض وكثرة التدخين .

- آلام متقطعة تظهر فى السمانة بالأطراف السفلية كمؤشر لوجود قصور شريانى مزمن وقد تكون هذه أول ظهور الأعراض .

- آلام عند المشى وخصوصًا فى منطقة القدمين .

أما الآلام فى الأطراف العلوية فهى نادرًا ما تحدث .

وجميع الأعراض وتتطورات المرض هى تمامًا ، كالتى تحدث فى حالات تصلب الشرايين والانسداد المزمن للشرايين الطرفية ، مثل تغييرات فى لون الجلد من اللون الطبيعى العادى إلى اللون الأزرق أو الأبيض الشاحب .

- وجود تقرحات وأحيانًا غرغرينا (تتحول إلى اللون الأسود) فى أحد الأصابع أو أكثر للقدم أو اليد مما تحتاج معه ضرورة بتر الأعضاء الميتة .

والألم عند هؤلاء المرضى قد يكون شديدًا أحيانًا ، حتى يمنع المريض من النوم وسبب هذه الآلام هو التهاب الأوعية والأعصاب المصاحبة له .

العلاج :

- الامتناع تمامًا وفورًا عن التدخين من أى نوع ، ويجب الابتعاد عن الأماكن التى بها مدخنين (التدخين اللا إرادى) .

- العلاج ببعض الأدوية التى تمنع حدوث الالتهاب وأيضًا موسعات الأوعية الدموية .

أما العلاج الجراحى فيتمثل فى استئصال العصب السمبثاوى Sympathectomy أو تصليح الانسداد سواء بعمل التوصيل الشريانى الطبيعى أو الصناعى . وذلك فى حالات انسداد الأوعية الرئيسية .

مشاكل الأوعية الدموية فى مرضى السكر

Vascular Problems In Diabetes

لا يترك مرض السكر أى جهاز أو عضو من أعضاء الجسم إلا ويؤثر فيه بمضاعفات قد تكون خطيرة فى بعض الأحيان ، والأوعية الدموية عند مريض السكر يجب أن تلقى رعاية خاصة ، سواء من المريض أو الطبيب ، لأن الأوعية الدموية وخاصة الشرايين فى جميع أجزاء الجسم من الرأس إلى القدم ، تتأثر بدرجات متفاوتة .

١ - **أوعية المخ** يحدث بها تغييرات قد ينجم عنها نزيف أو انسداد يؤثر على وظيفة المخ .

٢ - **أوعية القلب** - وتؤدى إلى الذبحة الصدرية أو الجلطة .

٣ - **أوعية شبكية العين** وقد يحدث ضعف فى الإبصار أو فقده تمامًا .

٤ - **أوعية الساقين** ويحدث القصور الشريانى أو الانسداد وما ينتج

عن ذلك من مضاعفات خطيرة قد تؤدى إلى غرغرينا وبتر الساق أو تهدد حياة المريض .

٥ – **انسداد والتهابات** أوعية الجلد وإصابة الجلد بأمراض مختلفة مثل التينيا بين الأصابع وتؤدى إلى التهابات القدم السكرية .

٦ – **أوعية الكلية** ، وتؤدى إلى الفشل الكلوى فى النهاية .

ومن هنا يتضح أن مرض السكر له مضاعفات خطيرة **ولكن** يمكن تفاديها ومنع حدوثها ، خاصة على الأوعية الدموية .

ونصيحتى لمريض السكر :

١ – تنفيذ تعليمات الطبيب الباطنى الذى يتابع حالته .

٢ – نظافة الجلد باستمرار بالصابون العادى ، والنظافة التامة بين الأصابع وأن تكون دائمًا جافة (لمنع حدوث الأمراض الجلدية ، وخاصة التينيا بين الأصابع ، والتى تسبب التهابات خطيرة قد تبدأ بسيطة جدًا وتنتهى بانتشار هذا الالتهاب وتسمم الدم الميكروبى مما يهدد حياة المريض) .

٣ – التزام المريض الكامل بنظام الطعام ، وفحص الدم من حين لآخر .

٤ – مراجعة جراح الأوعية الدموية بين الحين والآخر وبصفة منتظمة

حتى وهو سليم ، لاكتشاف أى مضاعفات فى بدايتها ومنع حدوثها بقدر الإمكان .

٥ – مرعاة عدم التدخين نهائيًا – وعلاج ارتفاع ضغط الدم إن وجد .

مضاعفات مرض السكر

١ – التعجيل بظهور تصلب الشرايين الكبرى والمتوسطة Premature Atherosclerosis.

٢ – التهابات الأعصاب : وتشمل الأعصاب الحسية والحركية وجزوع الأعصاب ، والجهاز العصبى اللا إرادى والنخاع الشوكى Neuropathy

٣ – الأوعية الدقيقة وخاصة الشبكية فيحدث مشاكل فى الإبصار (Retinopathy) .

٤ – الفشل الكلوى . Nephropathy

الفصل التاسع

تصلب الشرايين

عزيزى القارئ : يعتبر تصلب الشرايين من الموضوعات الهامة لما لها من تأثير مباشر على الأوعية الدموية وتهديد حياة المريض بالخطر ، وسوف نتناول هذا العيب الذى يحدث نتيجة إساءة استخدام الإنسان للأجهزة التى وهبها الله له .

الكوليسترول Cholesterol يخترق الجدار الشريانى :

الكوليسترول يُنتج فى الخلايا التى تتكون منها جدار الشرايين مثلها كباقى خلايا الجسم الأخرى ومع ذلك فإن الكمية التى تُنتجها خلايا جدار الشرايين تكون ضئيلة جدًا بما لا يسمح بترسيبها داخل جدار الأوعية الدموية ، ومن هنا فإن الكوليسترول الذى يترسب داخل جدران الأوعية يأتى من وجوده فى الدم ذاته ، ولكى يتم دخول الكوليسترول داخل الجدار الشريانى فلابد أن يخترق البطانة الداخلية أولاً : وكلما كانت نسبة الكوليسترول فى الدم كبيرة كلما زادت فرصة اختراقه من خلال البطانة الداخلية للشريان وعندما تكون هذه البطانة غير سليمة فإن الكوليسترول يهاجمها بصورة أخطر مما لو كانت هذه البطانة طبيعية ، وهناك عوامل كثيرة تجعل هذه البطانة

أكثر تعرضا لأخطار التدمير مثل ، ارتفاع ضغط الدم والتدخين ومن ثم تزداد خطورة الكوليسترول التدميرية .

التمثيل الغذائى للكوليسترول :

(كيف يتكون - وما مصيره ؟) داخل جسم الإنسان

يسبح داخل جسم الإنسان نوعان رئيسيان من الدهون هما :

١ - الترای جليسريد . Triglycerides

٢ - الكوليسترول . Cholesterol

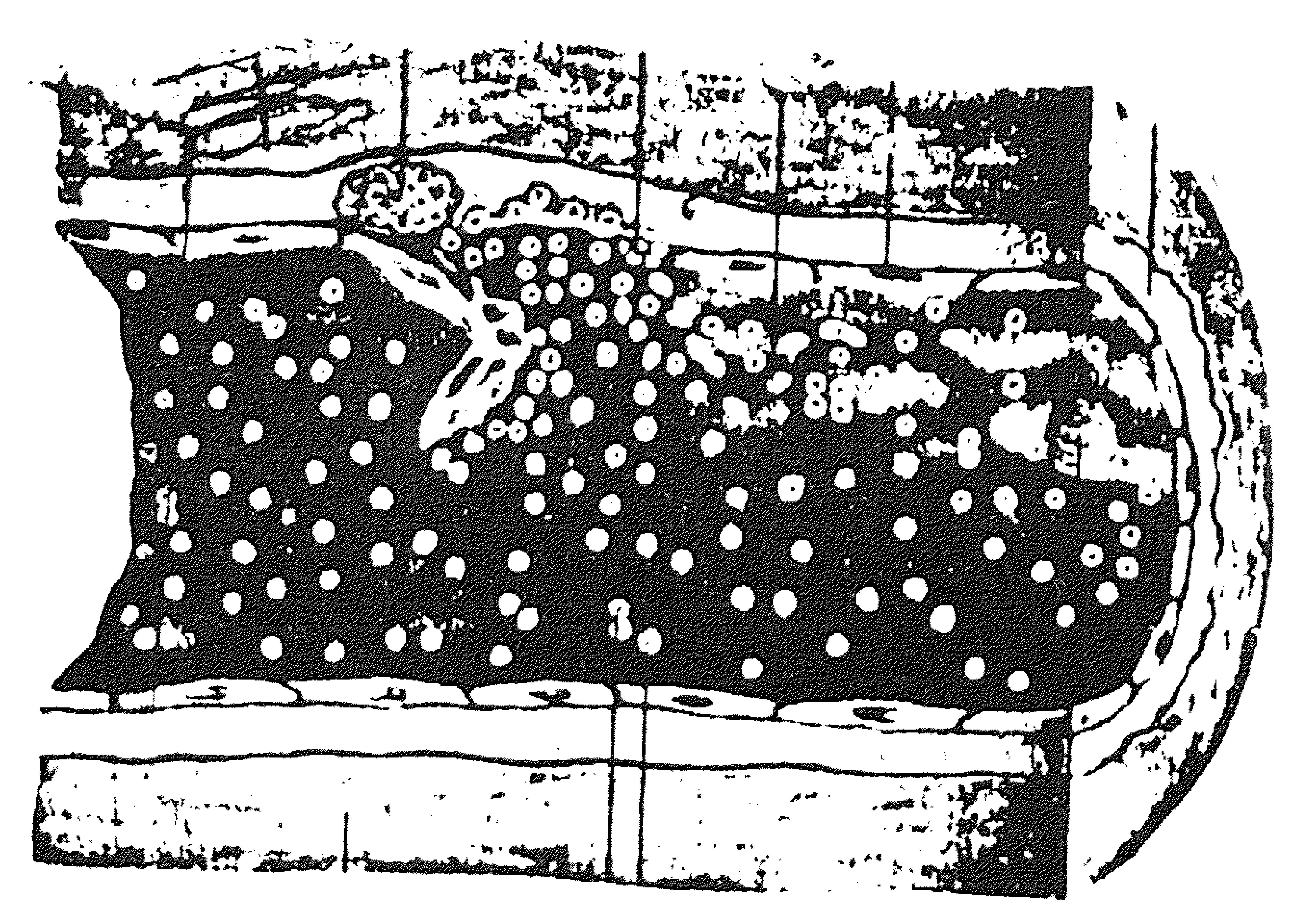
والنوع الأول عبارة عن مركبات غنية بالطاقة وتوجد بكثرة فى الدهون الحيوانية والنباتية على حد سواء ، وهذا النوع من أهم المواد التى تمد العضلات بالطاقة ، ولكن عندما تكون الطاقة المطلوبة لنشاط الجسم والعضلات قليلة ، فإن هذا النوع من الدهنيات يترسب داخل أنسجة الجسم الرخوة والخلايا الدهنية وتحدث السمنة ، أما النوع الثانى وهو الكوليسترول فتحتاجه خلايا الجسم لبناء الجدار أو الغشاء الخاص بها ، ومع ذلك فإن هذا النوع لا يُخزن كما هو الحال فى النوع الأول ولكن تُستخدم الكمية المطلوبة بالضبط ، ولهذا فعندما تزداد كمية الكوليسترول فى الدم عن الوضع المطلوب فإن الكوليسترول يتخلى عن الصفة البنائية للخلايا ويتحول إلى مُدمر لها .

ودهنيات الدم لا تذوب فى الماء ، ولهذا فإنها تُغلف بغلاف من البروتين أثناء سريانها داخل الدم حتى لا تلتصق ببعضها ، وتكون

كتلة كبيرة قد تؤدى إلى انسداد الأوعية الدموية (الجلطة الدهنية) ، وفى هذه الحالة تسمى الدهنيات الليبوبروتين , Lipoprotein وخلايا الأمعاء والكبد هى الوحيدة التى لها القدرة على تكوين الليبوبروتين وإفرازه داخل الدم ، ينتقل بعد ذلك الليبوبروتين من الدم بواسطة الشعيرات الدموية إلى الأنسجة العضلية والأنسجة الدهنية .

المراحل الثلاثة لتكوين تصلب الشرايين

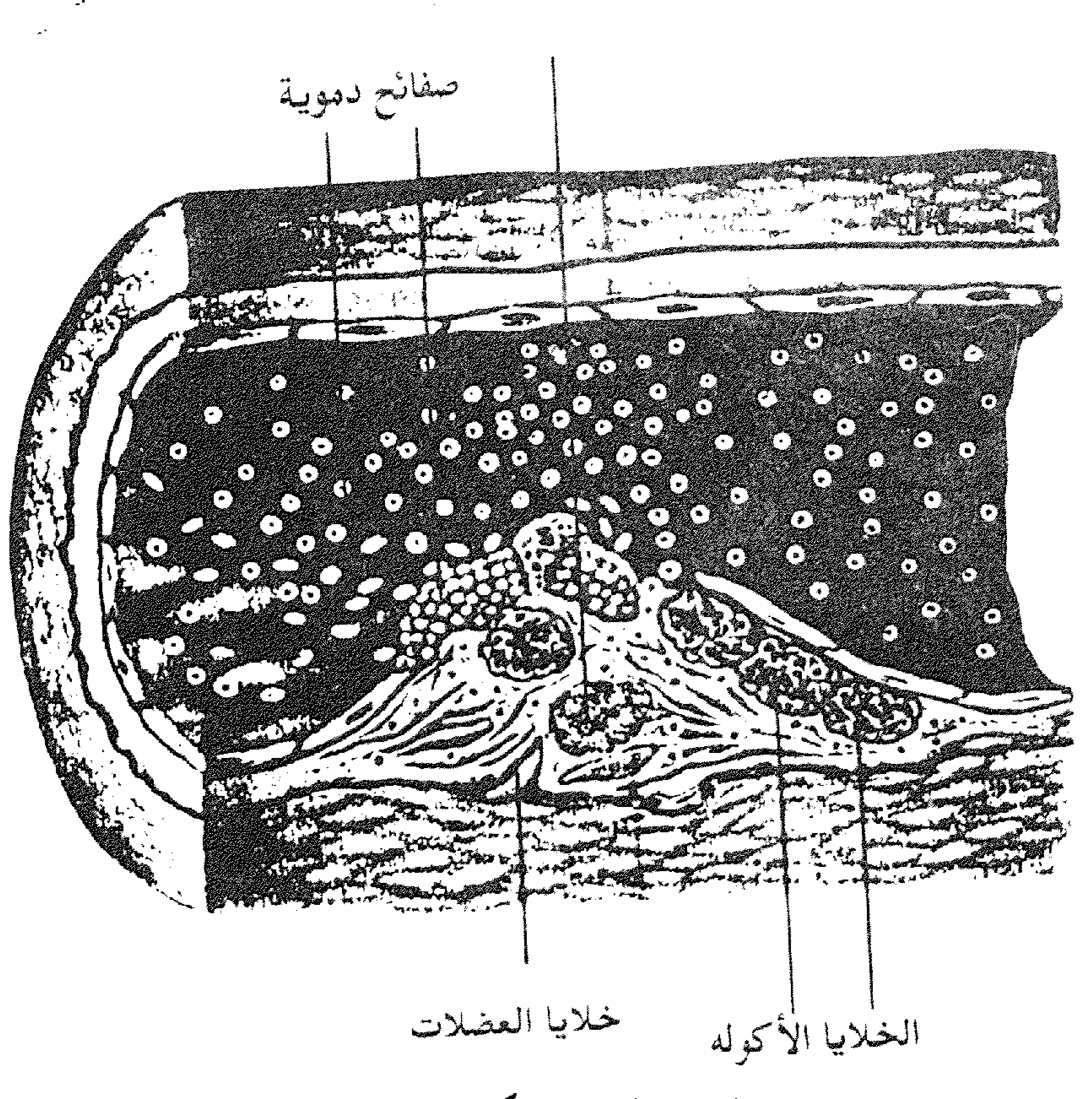
١ - المرحلة الأولى (شكل ٢٤) : والتى تستغرق فترة طويلة قد تصل إلى سنين وفيها تترسب جزئيات الكوليسترول فى الأماكن التى يحدث فيها تدمير للطبقة الداخلية للشريان ، وتوجد أيضًا الصفائح



(الشكل ٢٤)

الدمويه المسئولة عن ترميم البطانة الداخلية فى المنطقة التى يحدث فيها التدمير ، وكذلك الخلايا الأكولة (البلعمية) التى يُطلق عليها الماكروفاج Macrophage وهى خلايا وظيفتها تنظيف الأوعية من أى فضلات غير مرغوب فيها .

٢ **المرحلة الثانية** (شكل ٢٥) : وهى تمتد خلال سنوات



(المرحلة الثانية شكل ٢٥)

أيضًا وفى هذه المرحلة تنفجر خلايا الماكروفاج المليئة بالكوليسترول وتموت وهنا يخترق الكوليسترول الذى يخرج من هذه الخلايا الجدار الداخلى المبطن للشريان – ووجود الكوليسترول+ نواتج الخلايا الميتة وأملاح الكالسيوم الموجودة بالدم ، هذه العوامل تُحفز العملية الالتهابية التى بدورها تجذب العديد من خلايا الماكروفاج[1] الأكولة ، وهنا فى هذه المرحلة يزداد جدار الأوعية سمكًا وبالتالى يقل سريان الدم داخل الشريان كنتيجة حتمية لضيق هذا الشريان .

٣ – المرحلة الثالثة فى تصلب الشرايين (شكل ٢٦) : هذه المرحلة تستمر بسرعة رهيبة قد تتم خلال ساعات وفيها يحدث تجمع للصفائح الدموية أكثر وأكثر مكان الجزء الذى تدمر من البطانة الداخلية وتحدث فيه الجلطة التى تُغلق الشريان تمامًا ، وهنا تموت الأنسجة التى تتغذى من خلايا هذا الشريان لعدم وصول الدم إليها .

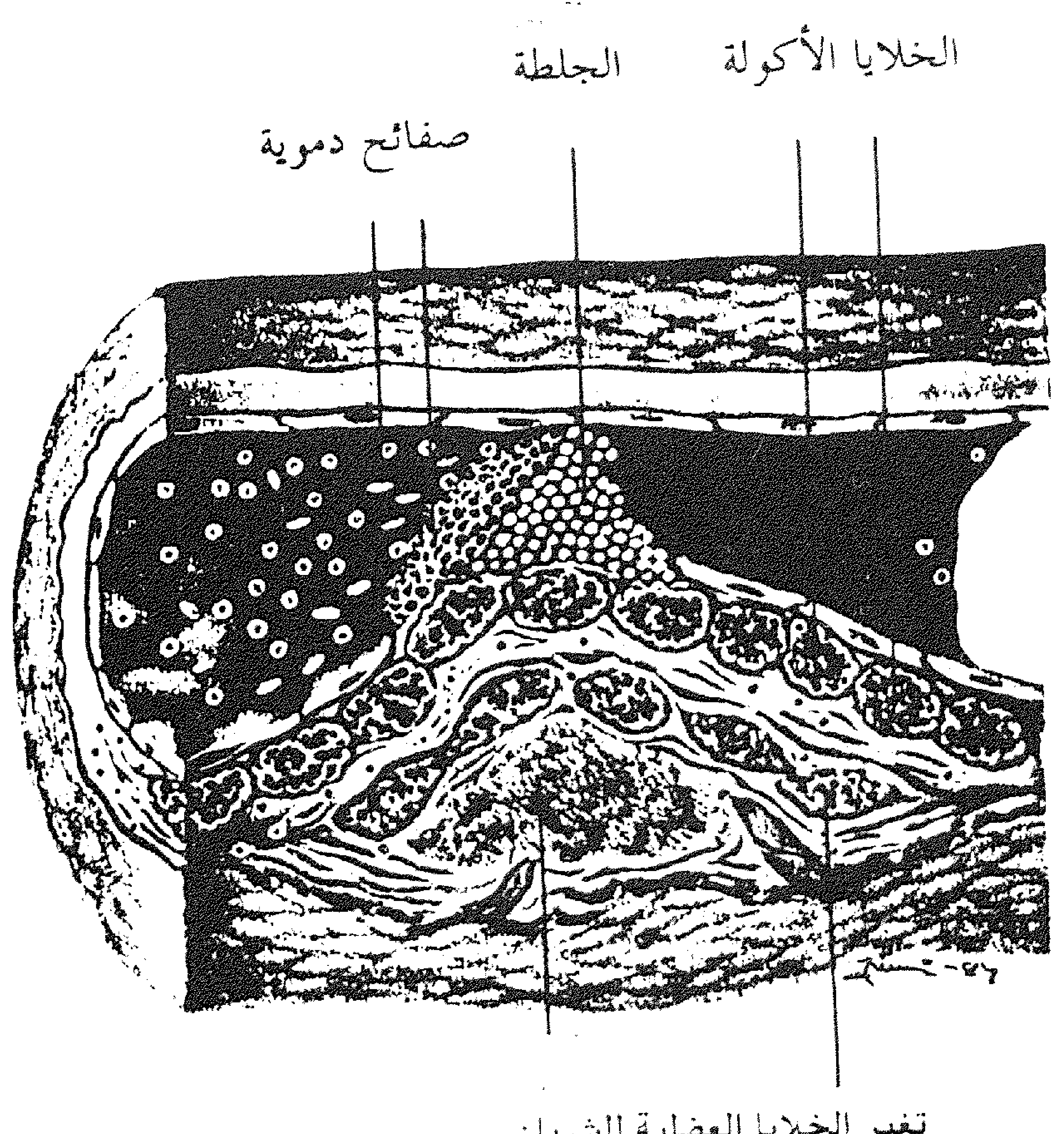
القصور الشريـانى

يحدث نتيجة نقص كمية الدم الشريانى إلى الأعضاء المختلفة التى يغذيها هذا الشريان – ويحدث عادة نتيجة قصور مزمن فى عضلات القلب ، وهو كما نعلم المضخة التى تدفع الدم داخل الشرايين المختلفة ، وعضلة القلب تصاب عادة بالوهن نتيجة التدخين والذبحة

---

(١) ماكروفاج : خلايا تأكل بعض المواد الضارة وتزيلها وهى خلية ليمفاوية

الصدرية أو الجلطة ، وهذا الموضوع لن نتحدث فيه كثيرًا . أيضًا القصور الشريانى يحدث من عيوب فى الشرايين الرئيسية التى تخرج من القلب أو تلك الشرايين الطرفية – وهذا ما نتحدث عنه تفصيليا .



(المرحلة الثالثة شكل ٢٦)

الفصل العاشر

الانسداد الشريانى

١ - الانسداد الحاد :

يحدث الانسداد الحاد فى معظم الحالات من جلطة تنشأ فى القلب أولاً (داخل القلب) ، وهذه الجلطة تشكل حوالى ٨٠ إلى ٩٠٪ من إجمالى حالات الانسداد الحاد، أما الحالات الباقية فإن الجلطة تنشأ فى أحد جدران الشرايين المصابة بتصلب الشرايين ، ثم تذهب هذه الجلطة لتستقر فى أحد الشرايين ، وتتسبب فى إنسداده ، ولهذا فإن الانسداد الحاد يُعتبر مضاعفات أو أعراض لوجود مرض خطير فى القلب مثل ضيق الصمام الميترالى ، أو رعشة أذين القلب نتيجة خلل فى الكهرباء أو العضلة الخاصة بالقلب ، وأخيرًا حالات الجلطة القلبية .

والأعراض فى الانسداد الشريانى الحاد تختلف تبعًا لحدوث الجلطة فى الشريان المغذى للجزء المصاب .

١ - الانسداد الحاد للشرايين الطرفية :

الأعراض

توجد خمس علامات رئيسية عند حدوث الانسداد الحاد وهى تحدث فى البداية :

١ - الألم : يكون شديدًا وقد يبدأ فى أحد الأصابع ثم يمتد تدريجيًا ليشمل أجزاء أخرى من الأطراف .

٢ - فقد الإحساس : لا يشعر المريض بأى شىء يلمس أطرافه أو أحيانًا يقل هذا الإحساس .

٣ - لا يوجد نبض فى العضو المصاب loss of pulses .

٤ - فقد الجزء المصاب للحركة Paralysis.

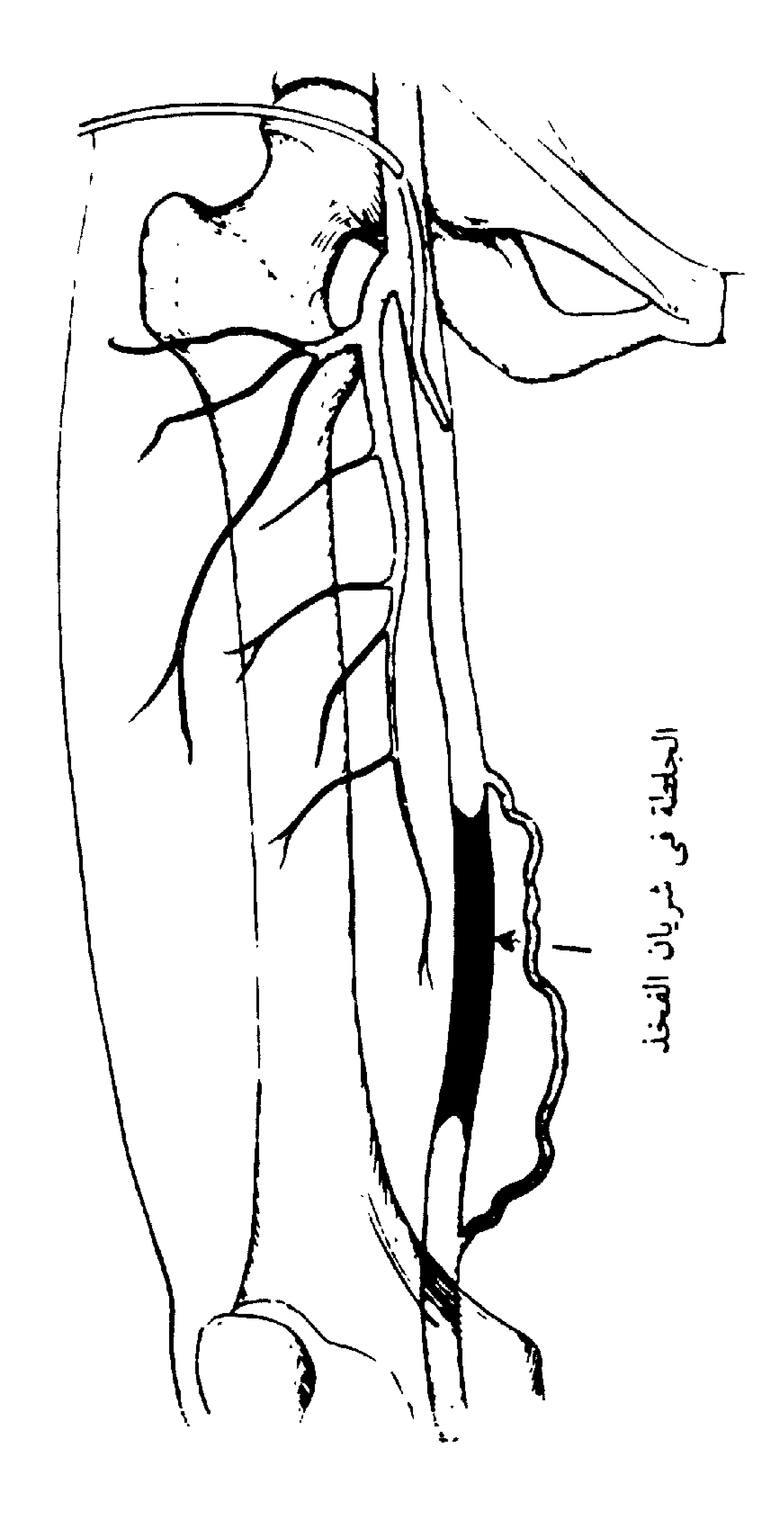
٥ - التغير فى لون الجلد إلى اللون الشاحب pallor هذه العلامات إن وجدت أو وجد أحداها يجب التدخل الجراحى الفورى .

انسداد الشريان الفخذى : (شكل ٢٧)

وكما ذكرنا سابقًا أن الجلطة الحادة تنشأ عادة داخل القلب فى نسبة كبيرة من الحالات ، والنسبة الباقية تظهر فى شريان آخر وهناك أمراض وعائية تساعد على الإسراع فى حدوث الجلطة ، وأصحاب هذه الأمراض هم أكثر المرضى تعرضًا لحدوث الانسداد الحاد عن غيرهم .

١ - مرضى تصلب الشرايين - وخاصة أصحاب الضغط المرتفع والمدخنين .

٢ - مرضى السكر - وخاصة المرضى الذين يعتمدون على الأنسولين فى العلاج .



(شكل ٢٧)
الجلطة فى شريان الفخذ

٣ – مرض بيرجرز .

٤ – بعض المرضى الذين يتناولون بعض مركبات الكوريتزون بصفة دائمة .

وأهم الأعراض أيضًا على الإطلاق – هى حدوث الألم : ولكن بعض المرضى المصابين بالسكر يحدث عندهم فقد للإحساس ناتج من التهاب الأعصاب الطرفية ، ولذلك قد يكون الألم خفيفًا ولكن البرودة المصاحبة لمثل هذه الحالات يجب أن يتنبه إليها المريض .

علاج الانسداد الحاد :

يتوقف مدى نجاح العلاج على سرعة التشخيص ، لتفادى تطور الحالة وحدوث الغرغرينا ، فمثلاً إجراء الجراحة بعد حدوث الانسداد خلال ٦ ساعات يُنقذ العضو المصاب من البتر بنسبة ٩٠٪ وأكثر ، وبعد ١٢ ساعة تصل نسبة نجاح العملية إلى ٤٠٪ وبعد ٢٤ ساعة تنخفض نسبة نجاح العملية حتى تصل إلى أقل من ٥٪ ، والعلاج يتلخص فى التدخل الجراحى السريع . Urgent Operation لأن الوقت هنا يكون محسوبًا على المريض ، ويتم استئصال الجلطة بواسطة قسطرة فوجارتى Fogarty Catheter ثم بعد ذلك يعطى المريض بعض الأدوية كمضادات الجلطة لمنع تكرارها مرة أخرى .

وأذكر حادثًا طريفًا يبين أهمية اعتبار الألم هام جدًا فى بعض المرضى – ففى عام ٨٩ ، وأثناء قيامى بفحص بعض الحالات الطارئة ،

وجدت أحد المرضى يعانى من آلام شديدة فى ساقه اليمنى ، وبعد فحصه إكلينيكيًا ، ثم باستخدام جهاز الدوبلر وجدت أن المريض يعانى من انسداد حاد في شريان الفخذ الأيمن الرئيسى ، وكان عمر المريض ٧١ عامًا ، وبأسرع ما يمكن ، أخذت المريض بسيارتى الخاصة و ذهبت به إلى مستشفى المقطم ، لإجراء جراحة عاجلة .

والغريب فى هذه الحالة :

أن المريض ذهب لأحد الأطباء قبل أن يأتى إلينا لفحصه بحوالى ١٢ ساعة وتم تشخيصه على أنها حالة روماتيزم عادية ووصف له أدوية مسكنة ، وأنا هنا أنتهز هذه الفرصة وأنبه ، أن الألم شيء هام جدًا - والله سبحانه وتعالى خلق لنا الأعصاب والإحساس بالألم حتى تكون إنذارا ينبهنا لحدوث خلل ما يجب الإسراع فى البحث عن سبب الألم والأهم من ذلك هو علاج السبب فى الألم بطريقة سليمة وليس علاج الألم فقط بالمسكنات .

نأتى بعد ذلك للمريض :

بعد فحصه داخل المستشفى وجدت أنه يعانى من مشكلة فى القلب ويعانى أيضًا من ارتفاع نسبة السكر فى الدم ، ونظرًا لخطورة حالة المريض ، وعدم إمكانية تخديره بالتخدير العمومى قمت بتخدير المريض موضعيًا ، ثم استكشاف الشريان الفخذى وبعد استخدام قسطرة فوجارتى تم استئصال الجلطة بطول الشريان بالكامل وعادت

الحياة مرة أخرى للساق وتم إنقاذ ساق المريض من الغرغرينا والبتر ، وقد أجريت هذه العملية لأول مرة فى مستشفى المقطم للتأمين الصحى .

الجلطة الحادة لشرايين الأمعاء :

الانسداد الشريانى الحاد للأمعاء من الحالات التى ترتفع نسبة الوفيات بها إلى أكثر من ٧٠٪ للعوامل التالية .

١ – صعوبة تشخيص الحالة قبل حدوث الغرغرينا بالأمعاء حيث أن معظم هذه الحالات عند اكتشافها تكون متأخرة .

٢ – صعوبة التمييز بين الانسداد الكامل وبين قلة سريان الدم .

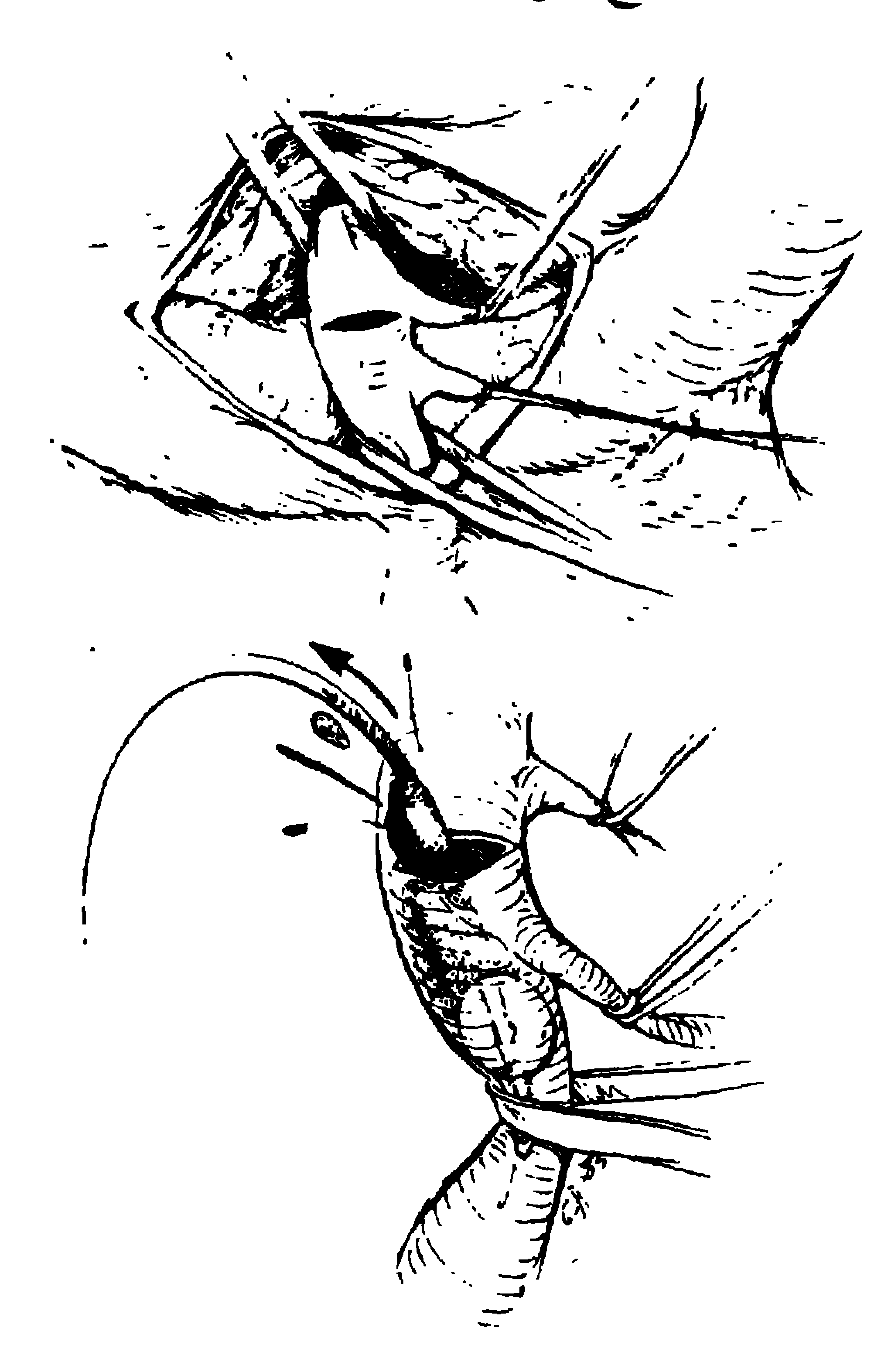
٣ – تطور غرغرينا الأمعاء رغم التدخل الجراحى .

٤ – ضعف الحالة العامة لهؤلاء المرضى .

ولذلك – جميع المرضى المصابون **بآلام حادة** داخل البطن واحتمالات التشخيص هى انسداد شرايين الأمعاء يجب أن تُجرى لهم على الفور تصوير لهذه الشرايين بالأشعة الملونة لمعرفة إذا كان هناك انسداد من عدمه ومعرفة مكان الجلطة حتى يمكن إزالتها جراحيًا .

والأعراض المميزة للانسداد الحاد لشرايين الأمعاء هى الآلام الحادة داخل البطن Acute abdomen عند المرضى المُعرضين لذلك ، وهم المسنون ومرضى السكر – ومرضى القلب والمدخنين .

(شكل ٢٨)
استكشاف وفتح شريان الأمعاء عند الجلطة



(شكل ٢٩)
سحب الجلطة بقسطرة فوجارتى

أما الجراحة : فيجب أن تكون جراحة عاجلة (شكل ٢٨،٢٩)
وبعد استكشاف البطن واستكشاف الشريان الرئيسى للأمعاء ، فيمكن استئصال الجلطة بواسطة قسطرة فوجارتى كما هو مُبين بالرسم .

الانسداد الشريانى المزمن :

أسباب الانسداد المزمن :

١ – الشيخوخة وتصلب الشرايين .

٢ – مضاعفات مرض السكر .

٣ – مرض برجر .

٤ – التدخين وشرب الكحوليات .

٥ – السمنة وما يتبعها من تصلب للشرايين .

٦ – وأمراض القلب المختلفة .

الأعراض العامة للانسداد المزمن :

١ – الآلام : تمتاز بالآتى . أثناء الحركة والمشى تحدث تقلصات فى عضلة السمانة خلف الساقين مما يجعل المريض يتوقف عن المشى أحيانًا Intermittent Claudication ويمكن حدوث الألم أيضًا فى منطقة الفخذ والألم عند السكون (عدم الحركة) ، وهو ألم شديد

ُميز يحدث فى القدم وخاصة أثناء الليل ، وقد يجد المريض الراحة
ن الألم عندما يجعل قدمه تتدلى إلى أسفل .

٢ – انخفاض درجة حرارة العضو المصاب ، وتنميل مع حدوث
نخفاض درجة الإحساس فى هذا الجزء المصاب .

٣ – تغييرات فى لون الجلد وسقوط الشعر بالجلد والتقرحات
والتهابات الجلد المختلفة .

٤ – الإحساس والحركة تتأثر بالسالب .

٥ – اختفاء النبض الشريانى فى المناطق المصابة وهى أحد الظواهر
الإكلينيكية التى يتعرف عليها جراح الأوعية الدموية ، ويؤكدها
الفحص بجهاز الدوبلر .

العـلاج :

١ – العلاج الدوائى فى معظم الحالات لا يفيد كثيرًا ويشمل
موسعات الشرايين ومضادات الجلطة .

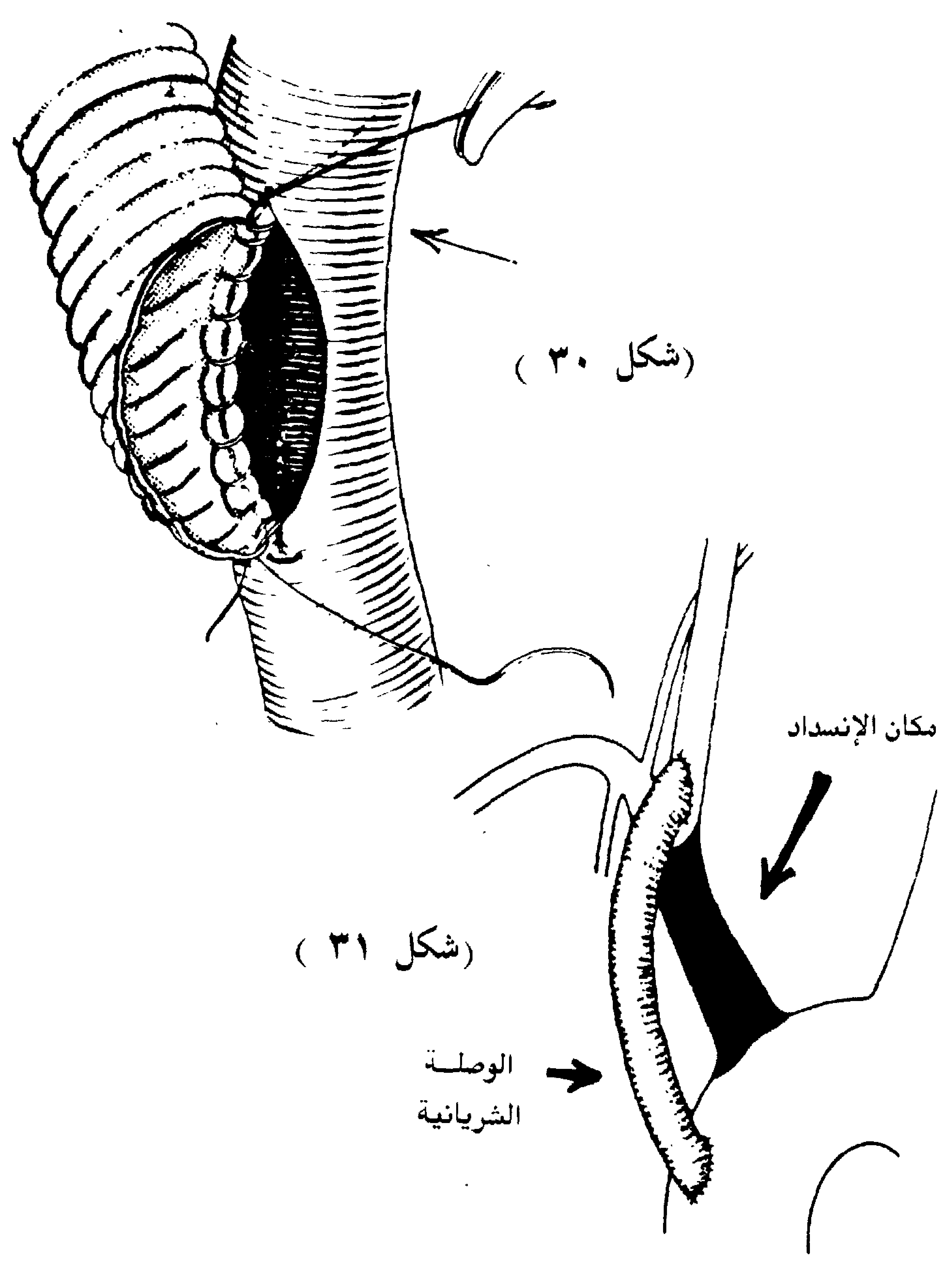
٢ – العلاج الجراحى ويشمل التوصيل الشريانى لتفادى مكان
الإنسداد ، وعادة يمكن استخدام الوريد الظاهر عندما يكون سليمًا
ويتم توصيله كما هـو مبين بالرســم وفى هـذه الحالة يطلق عليه
الشريان الطبيعى وهو أفضـــل بكثير من حيث لكفـاءة من الشريان
الصنـاعى .

وعمليات توصيل الشريان الصناعى ، ونرى بعضًا منها فى الشكل وهى مصنعة من قماش الداكرون ، وهناك أنواع حديثة جدًا ، تسمى جورتكس ، وتقوم بوظيفة الشريان الطبيعى تمامًا ولا يرفضها الجسم ، وتستخدم هذه الشرايين الصناعية ليس فقط فى حالات إنسداد الشرايين ، ولكن تستخدم أيضًا فى حالات تمدد الشرايين أو فى حالات الإصابة المباشرة للشرايين كما يحدث فى إصابات الحروب وحوداث الطرق .

وقبل إجراء الجراحة تجرى أبحاث تصوير الأوعية المريضة بالصبغة ، حتى يمكن التعرف على مكان الانسداد المراد تفاديه ، كما أن التصوير بالأشعة يعطينا فكرة عامة عن مدى نجاح وتطور الجراحة بعد ذلك .

(وشكل ٣٠) يوضح كيفية توصيل الشريان الصناعى بالشريان الطبيعى باستخدام خيوط معينة ذات مواصفات خاصة . ويمكن بعد ذلك تصوير الأوعية بعد الجراحة للاطمئنان على نتيجتها .

(شكل ٣١) يوضح كيفية عمل الوصلة الشريانية لتفادى الانسداد الموجود فى الشريان المتفرع من الأورطى Aorta .



(شكل ٣٠)

(شكل ٣١)

– التمدد الشريانى Arterial Aneurysms : (شكل ٣٢)

فى بعض الحالات النادرة يحدث تمدد شريانى فى أحد المناطق الضعيفة للشريان ، وهذا التمدد ينتج غالبًا من تصلب الشرايين ويساعد فى حدوثه ارتفاع الضغط الشريانى ، وقد يكون الزهرى أحد مسببات التمدد الشريانى للأورطى وبرغم أن معظم حالات التمدد الشريانى توجد فى الشريان الأورطى ، وخاصة داخل البطن إلا أن التمدد الشريانى يحدث أيضًا فى أماكن أخرى ولكن بصورة أقل ، وهذه التمددات الشريانية تعتبر من الأمراض الخطيرة جدًا نظرًا لأنها تهدد حياة المريض ، وهى عادة تؤدى إلى حدوث التجلطات والانسدادات الشريانية ، أو أنها تنفجر فهى تُعتبر قنبلة موقوتة داخل جسم الإنسان وكذلك يمكن أن تضغط بحجمها على الأعضاء المجاورة لها ، وعلاجها يتم فور اكتشافها بالاستئصال وعمل ترقيع أو توصيل للشريان مكانها .

بتر الأطراف : Amputation

تجرى عمليات بتر الأطراف أو جزء منها فى حالات : الغرغرينا (أى وفاة العضو نتيجة انسداد الشريان المغذى لهذا العضو) أو حالات الآلام الشديدة عند السكون لمرضى الانسداد الشريانى المزمن ، وفى حالات الغرغرينا السكرية أو التسمم الدموى عندما يهدد حياة المريض ، وقد تجرى عمليات البتر فى الإصابات الشديدة



(شكل ٣٢)
أشعة بالصبغة على شرايين الحوض وتبين التمددات الشريانية

للأطراف أثناء الحروب وحوادث الطرق ، وتعتبر هذه العملية من العمليات التى تؤثر فى نفسية الجراح ، وأنا شخصيًا لا أفضل إجراء هذه الجراحة إلا إذا كنت مضطرًا لذلك لإنقاذ حياة المريض ، وأذكر أننى أجريت هذه العملية من فترة قريبة جدًا لأحد المرضى المصابين بمرض السكر وعمره ٩٠ سنة ، وقد أصيب بالتهاب بسيط فى القدم اليسرى وهو ما نحذر منه دائمًا بالنسبة لمرضى السكر ، وقام أحد الأطباء الممارسين بعلاجه بطريقة غير سليمة حتى زادت حالة المريض سوءًا ، وتم عرضه علىَّ فى حالة سيئة جدًا من حيث انتشار الالتهاب حتى وصل لعظام القدم ، وارتفاع نسبة البولينا بالدم وأصبحت الكلى مهددة بالفشل ، والمريض فى حالة شبه غيبوبة من التسمم فى الدم ، وبعون الله وتوفيقه قمت بوضع المريض تحت إشرافى فى المستشفى وبعد الأبحاث والعلاج الدوائى قبل العملية تحسنت حالته قليلاً ، ثم قمت مرغمًا بإجراء بتر للساق اليمنى فوق الركبة لإنقاذ حياة المريض المهددة ، وخرج المريض من المستشفى فى حالة جيدة جدًا ولكن يهمنى أن أذكر هنا أن الإهمال بالنسبة لهذا المريض قد وضعه فى هذه الحالة المتردية ، وخاصة من المقربين إليه .

الفصل الحادى عشر

الحديث فى جراحة الأوعية الدموية

إذابة الجلطة من أوعية القلب باستخدام البالون :(شكل ٣٣)

الشروط لاستخدام هذا التكنيك :

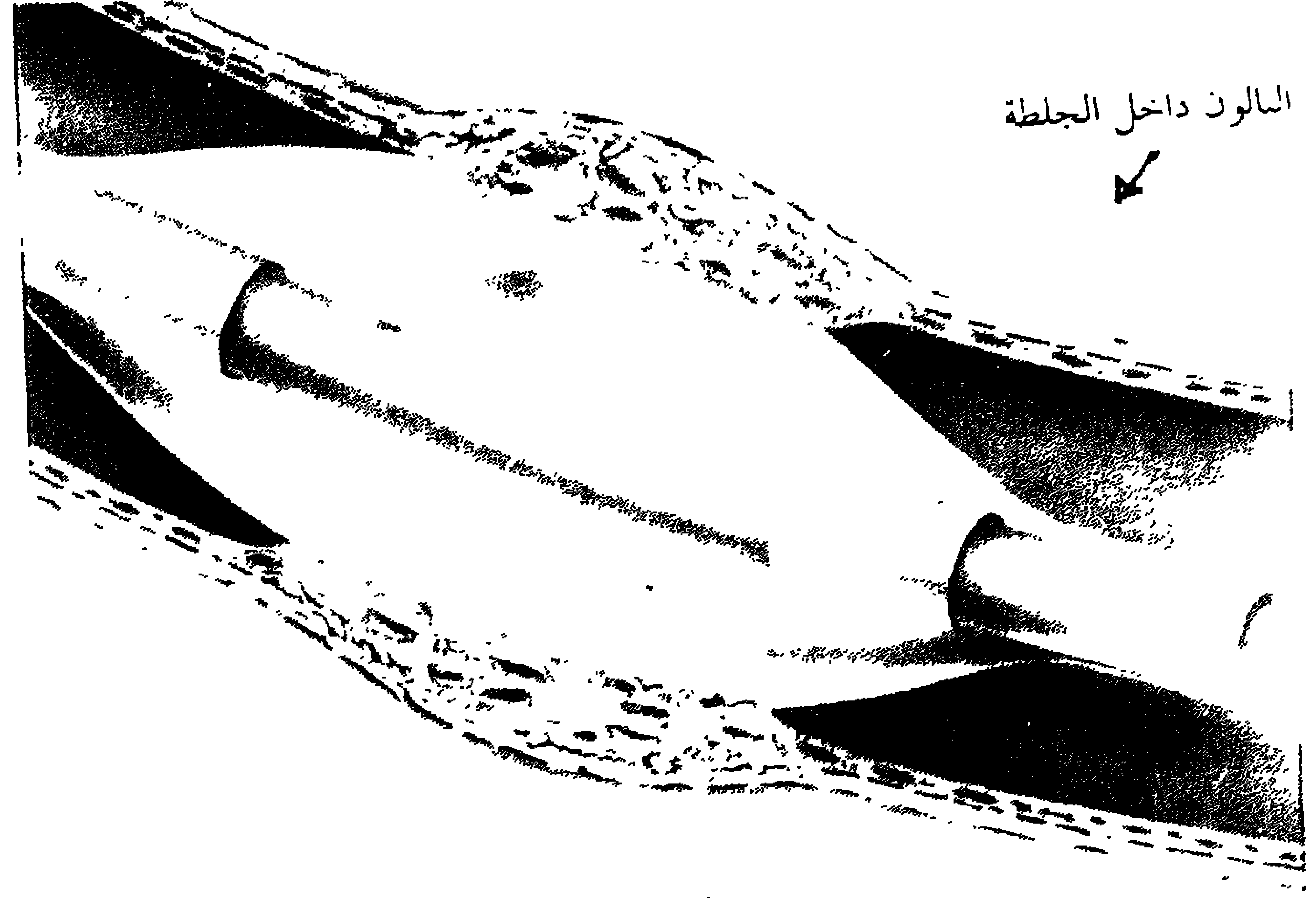
- وجود حالة جلطة أو ذبحة صدرية حادة داخل جدار العضلة القلبية .
- وجود واستمرار الذبحة لفترة تزيد عن ٢٠ دقيقة .
- أخذ موافقة المريض بعد توضيح الأمر له .

موانع استخدام هذه الطريقة

- القرحة الهضمية الحادة .
- سوء الحالة العامة .
- إذا أجريت فى السابق محاولة لبزل شريان تحت الترقوة .

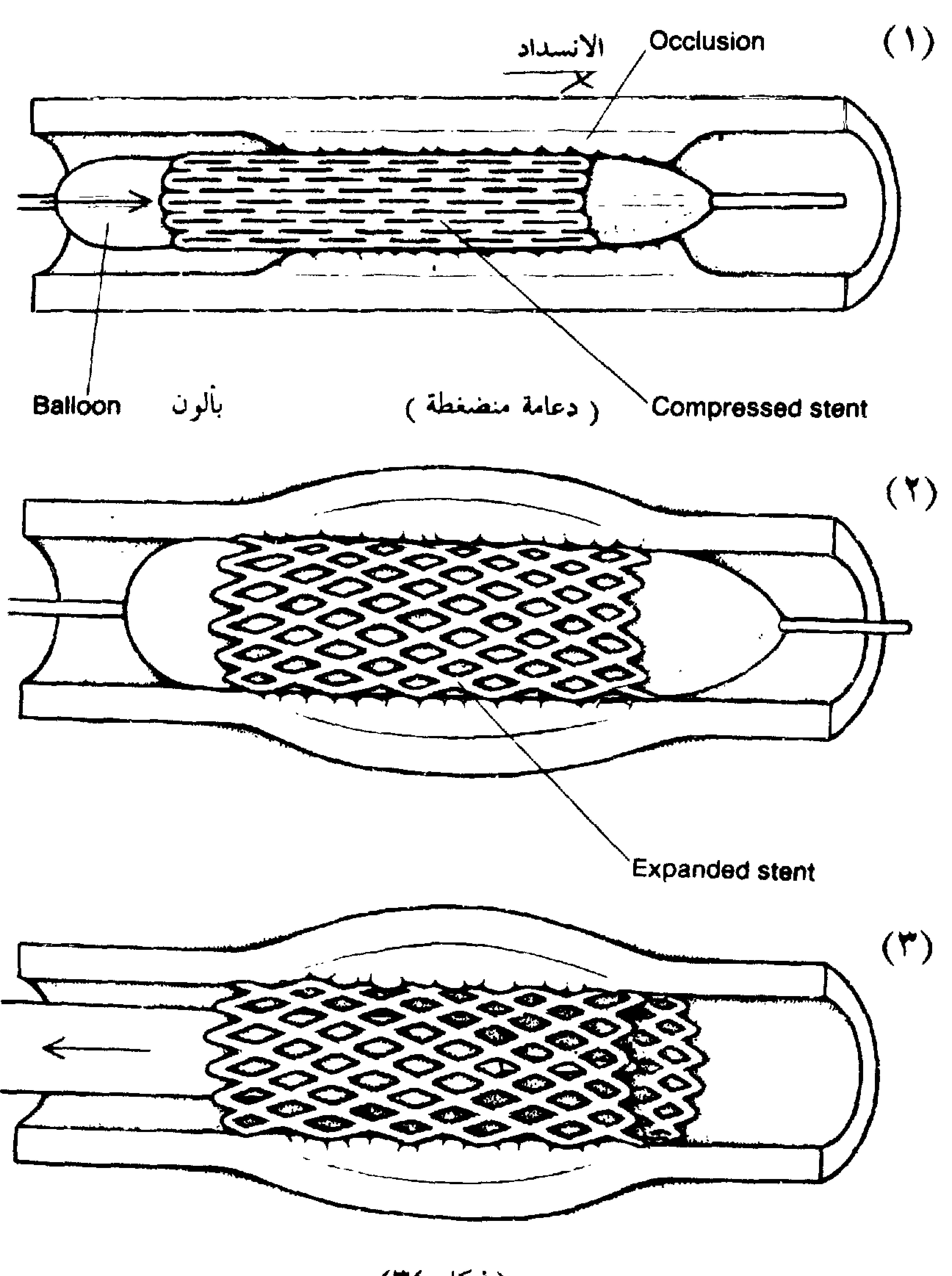
وطريقة تذويب الجلطة داخل الوعاء التاجى باستعمال خميرة الستربتوليزين فى حالات الذبحة الحديثة ، وتتم بإدخال قسطرة حتى تصل إلى الجلطة أو يخترقها ، ثم يحقن الستربتوكنياز موضعيًا ، وينبغى قبل إجراء هذه العملية إعطاء المريض ٢٥٠ ألف وحدة دولية من هذا العقار المُذيب للجلطة فى وقت مبكر (فى سيارة الإسعاف

مثلاً عند نقل المريض إلى المستشفى) ، وبهذه المعالجة يمكن خفض نسبة الوفيات (الناجمة عن الصدمة القلبية) إلى حد كبير ، ومن الضرورى جدًا أن تجرى عملية إذابة الجلطة بسرعة ، فأحسن النتائج نحصل عليها خلال الساعات (الثلاث إلى الست) الأولى ، وتبلغ نسبة الفشل إذا تأخر العلاج لما بعد ٣ ساعات حوالى ١٨٪ ولقد كانت هذه العمليات تجرى فى البداية عند إصابة وعاء واحد من الأوعية التاجية أما اليوم ، فإنها تجرى فى حالات إصابة عدة أوعية وذلك حسب مبدأ Worst First (أى الضيق الأشد يُعالج أولاً) .



(شكل ٣٣)

إذابة الجلطة داخل الشريان باستخدام البالون



(شكل ٣٤)

استخدام دعامة فى الشريان عند توسيعه
لمنعه من الانسداد مرة أخرى

استخدام دعامة توضع فى الشريان عند توسيعه لمنعه من الانسداد مرة أخرى : (شكل ٣٤)

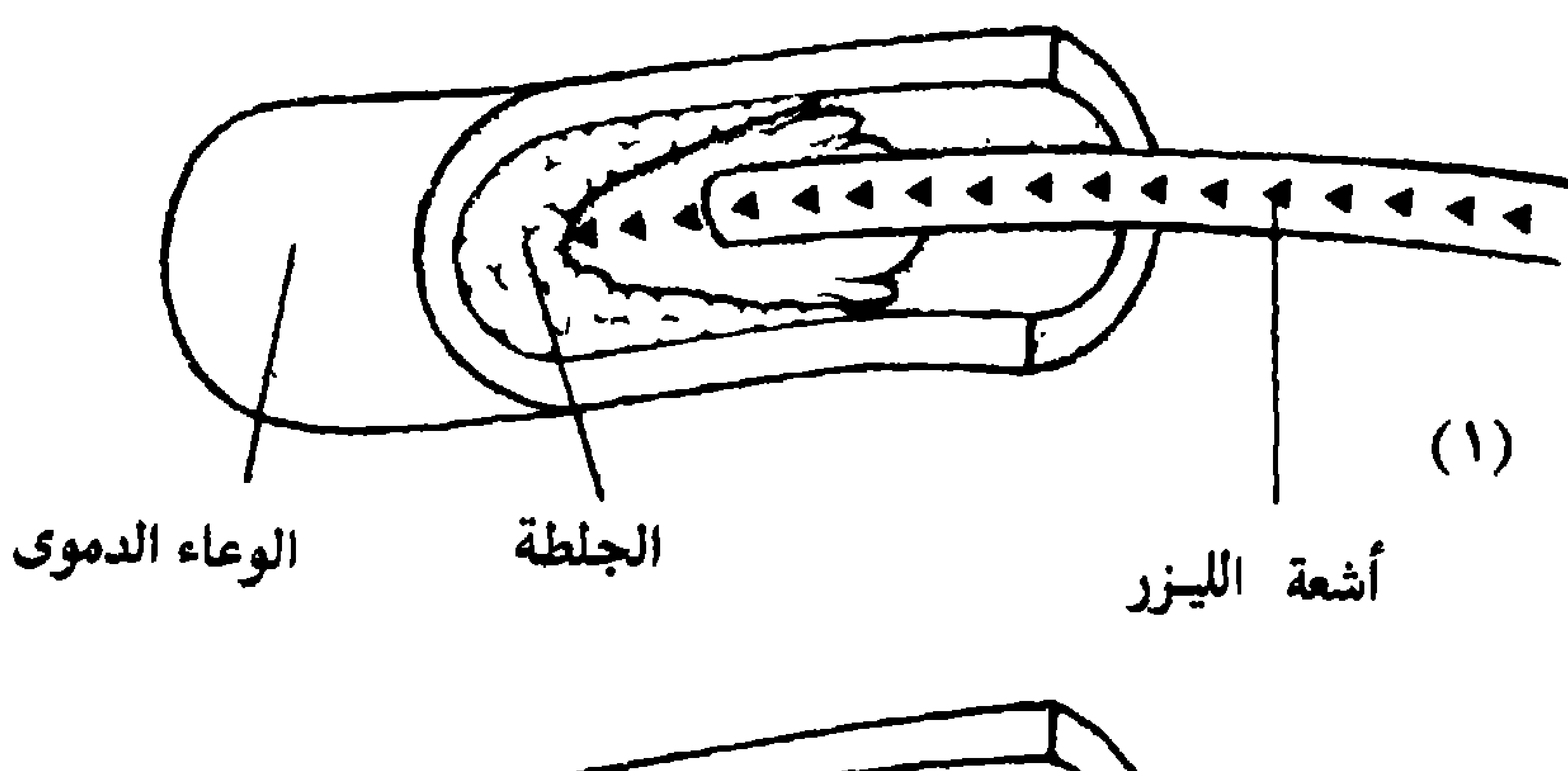
١ - الانسداد فى الشريان أثناء اختراقه بالقسطرة البالونية . وفى الوقت نفسه توضع عليها الدعامة منضغطة .

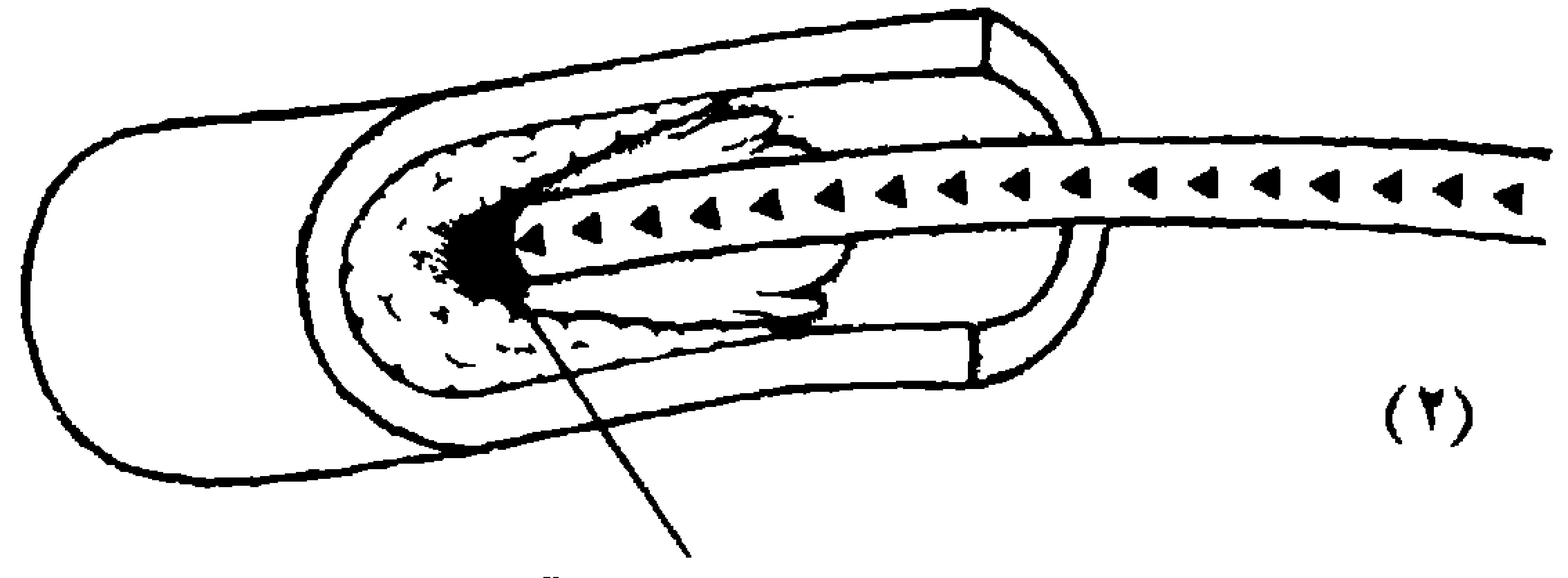
٢ - انتفاخ البالون الذى يجعل الدعامة تتمدد ثم يحدث اتساع فى الشريان .

٣ - وفى أثناء سحب البالون خارج الشريان فإن الدعامة تبقى فى مكانها ومع مرور الوقت تتكون بطانة داخلية لهذه الدعامة من خلايا الشريان نفسه وهذه الطريقة الحديثة تقلل من عودة الانسداد مرة أخرى للشريان التاجى أو الشرايين الأخرى بنسب كبيرة جدًا وتجرى هذه الجراحة فى الولايات المتحدة والدول الأوربية المتقدمة بنجاح كبير .

استخدام أشعة الليزر فى إذابة الجلطة داخل الشرايين وخاصة التاجية : (شكل ٣٥)

١ - كتلة متصلبة داخل الشريان تحتوى على نسبة عالية من الدهون يمكن إذابتها بسهولة نسبيًا ، الجراح يركز البؤرة الضوئية مباشرة على الدهون المتصلبة داخل الشريان . وعندما تمتص الضوء فإن هذه الكتلة سرعان ما ترتفع درجة حرارتها وبالتالى تتكسر بسهولة .





(شكل ٣٥)

استخدام أشعة الليزر فى إذابة الجلطة داخل الشرايين

٢ - فى الصورة الثانية ، عندما تتكون الكتلة المتصلبة من نسبة كالسيوم عالية فإن ذلك يحتاج لتلامس الإشعاع مباشرة بواسطة اختراق القسطرة داخل هذه الكتلة ، وعندما تصبح رأس القسطرة ساخنة فإنها تخترق الكتلة المتصلبة وتدمرها تدريجيًا بالتبخير .

الفصل الثانى عشر

كيف تحافظ على الأوعية الدموية سليمة ؟

عزيزى القارئ – إليك هذه النصائح الذهبية .

١ – الابتعاد عن التدخين تمامًا فهو من ألد أعداء الأوعية الدموية .

٢ – الدهون فى الأطعمة يجب تجنبها ، والاقلال من استخدام اللحوم والاعتماد على الزيوت النباتية بصورة معقولة يحمى الشرايين من التعرض للإصابة بالانسداد .

٣ – الرياضة ، ممارستها بصورة منتظمة وغير عنيفة يساعد فى تنشيط الدورة الدموية وتفادى حدوث السمنة وأخطارها .

٤ – عدم تناول الكحوليات للوقاية من تليف الكبد والإصابة بدوالى المرىء والوقاية أيضًا من تصلب الشرايين .

٥ – تجنب الإجهاد والتوتر العصبى .

٦ – تجنب الوقوف لفترة طويلة يمنع التعرض للإصابة بدوالى الساقين وخاصة لمن لديهم الاستعداد .

العلاج المبكر يمنع مضاعفات خطيرة :

١ - الأم يجب أن تلاحظ وليدها باستمرار وتضع فى ذهنها أن تكتشف أى تغييرات سطحية على جسده ، وذكرنا سابقًا أن الأورام الدموية تبدأ بسيطة جدًا ، ولكن إذا أهملت تصبح مُدمرة .

٢ - مراجعة مريض السكر باستمرار عند جراح الأوعية الدموية .

٣ - علاج دوالى الساقين مبكرًا بمجرد ظهورها .

متى تذهب لجراح الأوعية الدموية ؟

عزيزى القارئ : هذه هى أهم التغييرات أو الأعراض التى يجب أن تهتم بها وتذهب للطبيب فورًا .

١ - **عند حدوث أى آلام أو تقلصات** فى عضلات الأطراف السفلية أو العلوية ولا يجب أبدًا أن يُعالج الألم بالمسكنات على أنه مرض روماتيزمى ، وهنا تحدث الكارثة عندما يطمئن المريض بعد زوال الألم ولكن المأساة خطيرة ، وقد تدفع أنت الثمن ، فقد يكون هذا الألم ناتج من انسداد أحد الأوعية الدموية .

٢ - **التورم فى القدم أو التنميل** . وهذا يحدث أثناء الوقوف لفترة طويلة والمريض يصف الحالة أحيانًا كما لو كان يحمل أكياسًا من الرمل .

٣ - **الآلام الحادة فى البطن *Acute Abdomen*** قد تكون ناتجة من انسداد حاد لأحد شرايين الأمعاء واكتشاف ذلك متأخرًا نتيجة استخدام المسكنات ، أو أدوية المغص من الصيدليات ، مما يهدد حياة المريض ويجعل إنقاذه شبه مستحيل .

٤ - تغيير فى لون الجلد قد يحدث تغير إلى اللون الشاحب أو الأزرق ، ونادرًا إلى اللون الغامق ، وقد تظهر بعض القشور على سطح الجلد أو التقرحات الخفيفة وهذه التغييرات لا يجب علاجها علىأنها أمراض جلدية ، فهى تخفى وراءها مضاعفات للأوعية الدموية قد تكون خطيرة أحيانًا .

تحول لون الجلد إلى السواد يشير إلى حدوث غرغرينا بهذه المنطقة نتيجة انسداد الشعيرات الدموية بها ، أما تورم أصابع اليدين أو القدمين ، وتغير اللون بها ، قد يشير إلى مرض رينولدز . وحدوث الالتهابات على الجلد وتغير لونه إلى الاحمرار ينتج من التهابات الشعيرات الدموية .

- ظهور بعض الشعيرات ذات اللون الأزرق على الجلد بصورة غير طبيعية يشير إلى بداية ظهور الدوالى .

- وجود عقد على الأوردة السطحية مع آلام بها يشير إلى وجود التهابات بالأوردة السطحية .

• تساقط الشعر تلقائيًّا فى منطقة الساقين ، قد يكون سببه قصورًا أو انسدادًا مزمنًا شريانيا وخاصة عند مرضى السكر .

• وجود بعض البقع الزرقاء تحت الجلد مع بعض الألم بها وخاصة بدون سبب واضح ، قد ينتج من نزيف تحت الجلد تلقائيًّا من ضعف الأوعية الدموية وانفجارها .

٥ – **أى ورم فى الساق** وخاصة فى منطقة السمانة (العضلة الخلفية للساق) مع وجود آلام ، بعد ولادة أو عملية أو عدم الحركة لفترة طويلة قد يكون سببها جلطة فى أوردة الساق العميقة .

٦ – **إذا كنت مريضًا بالسكر أو ارتفاع ضغط الدم** يجب أن تذهب بصفة شبه منتظمة للطبيب كل ثلاثة أو أربعة شهور للمتابعة ، لأن هؤلاء المرضى هم أكثر تعرضًا لأمراض الأوعية الدموية من غيرهم .

نبذة عن المؤلف

د . محمد إمام

- استشارى الجراحة ورئيس قسم جراحة الأوعية الدموية مستشفى المقطم للتأمين الصحى .
- استشارى بعيادة القناة الثالثة .
- عضو الجمعية الدولية للجراحة الميكروسكوبية .

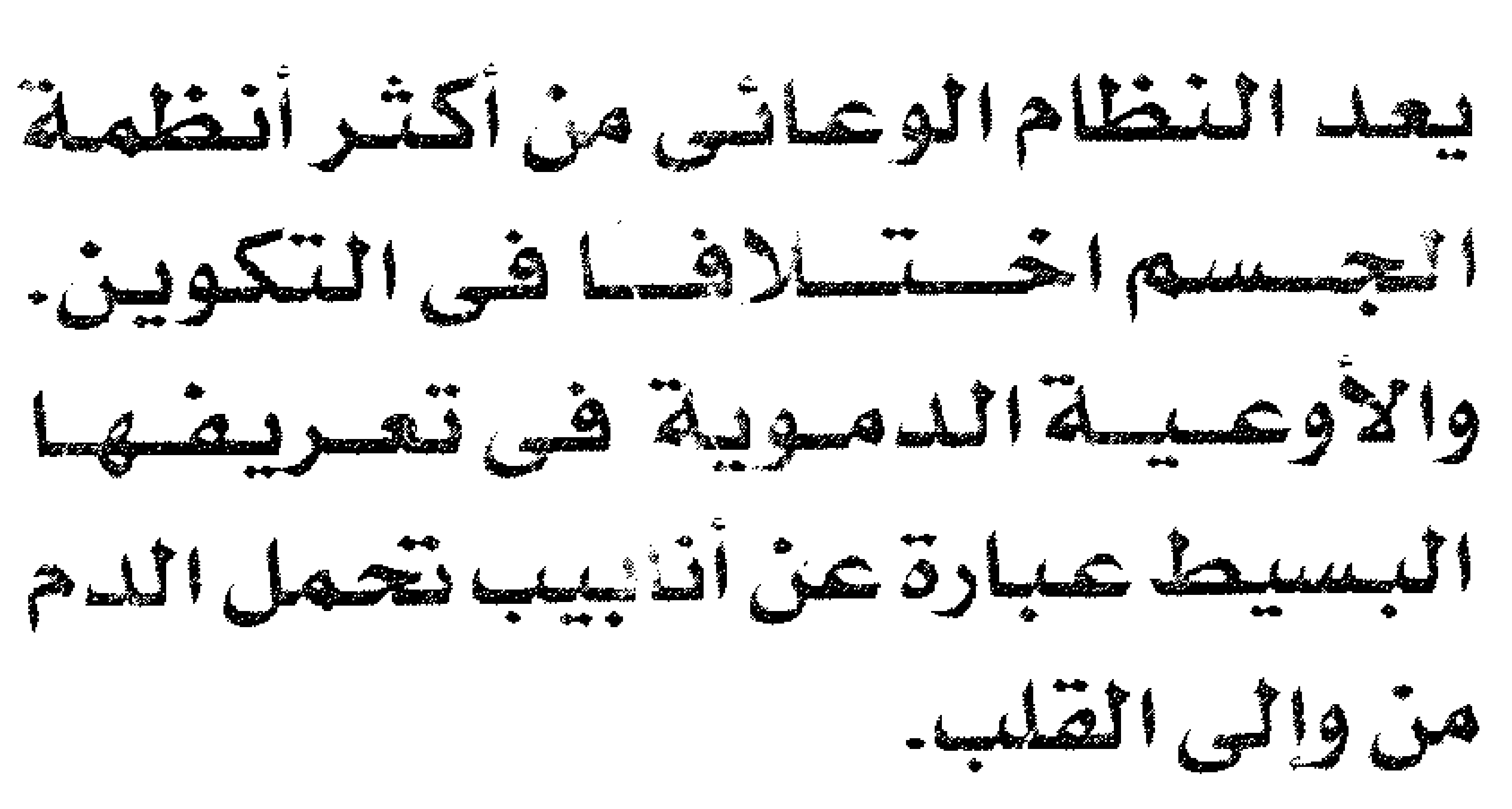
فهرس

رقم الإيداع	١٩٩٩/٩١٥٥
الترقيم الدولى	ISBN 977-02-5859-8

١/٩٣/٦٢

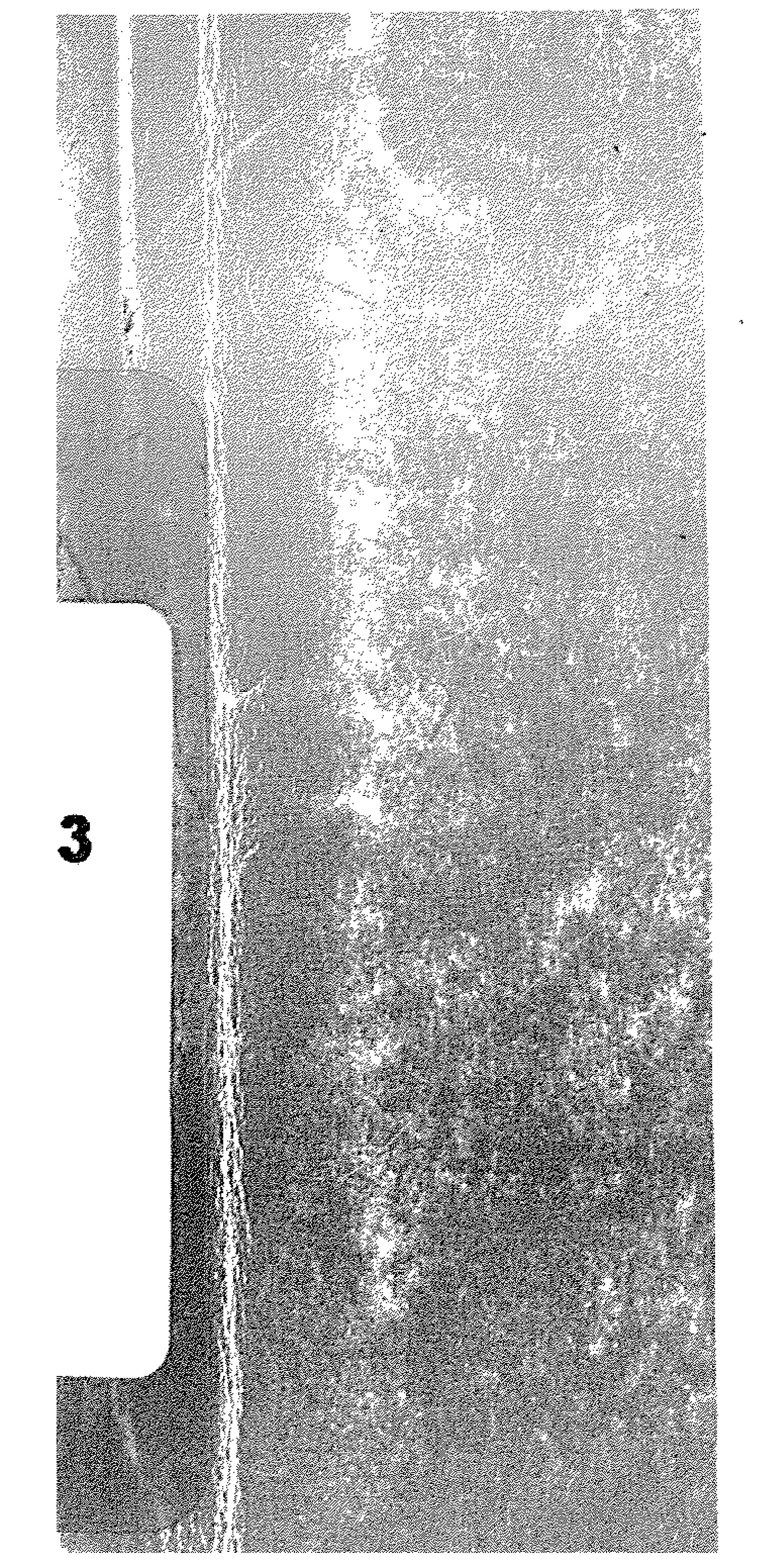
طبع بمطابع دار المعارف (ج . م . ع .)





يعد النظام الوعائى من أكثر أنظمة الجسم اختلافا فى التكوين. والأوعية الدموية فى تعريفها البسيط عبارة عن أنابيب تحمل الدم من والى القلب.

وهذا الكتاب يوضح كيف نحافظ على نظافة هذه الأنابيب لنضمن حياة بغير متاعب من الأمراض الشائعة فى الأوعية الدموية.



3



دار المعارف

٠١/٢٠٧٢١

